

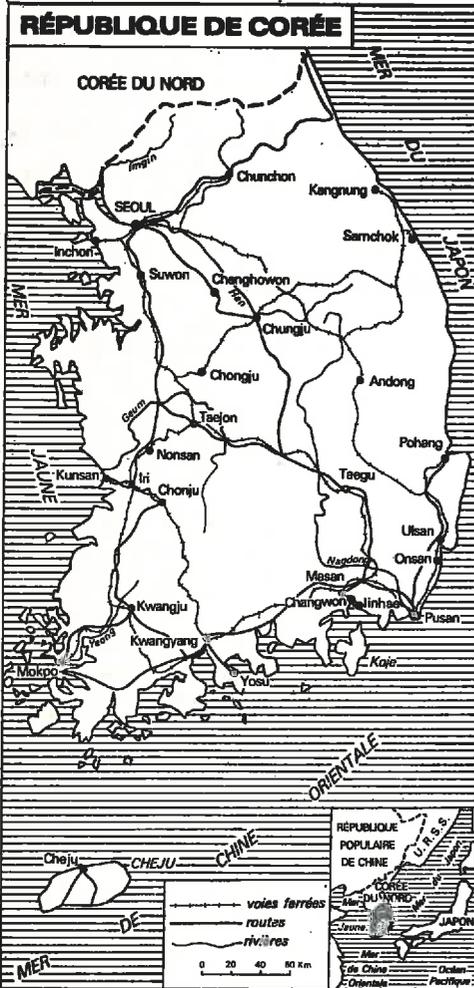
La Corée du Sud ou l'industrialisation planifiée

par Roland Bénabou *

** Etude réalisée au CEPPI lors d'un stage
de l'Ecole nationale des ponts et chaussées*

La Corée du Sud ou l'industrialisation planifiée

	Pages
Introduction	17
Les grands traits du développement coréen	
Chapitre I	31
Dynamique et structure de l'industrie coréenne de 1970 à 1980	
Chapitre II	55
La filière textile en Corée	
Chapitre III	77
La filière métallique	
Chapitre IV	93
La filière électronique	
Chapitre V	103
Approfondissement et intégration mondiale de l'industrie coréenne	
Chapitre VI	119
Financement et planification de la croissance coréenne	
Conclusion	139
L'expérience coréenne : enseignements et perspectives d'avenir	
Annexes	142
Bibliographie	153



Source : Centre Français
du Commerce Extérieur

Population : 38,7 millions (1981)

Densité : 391 ha/km² (1981)

Taux de natalité : 23,7 ‰

Taux de mortalité : 6,2 ‰

Taux d'accroissement : 1,58 %

Espérance de vie :

hommes = 66 ans; femmes = 70 ans

Taux d'utilisation de méthodes

contraceptives : 55 %

Taille moyenne des familles : 4,6 Pers.

Docteurs : 0,67 pour mille habitants

PNB : 63,3 milliards de dollars (1981)

PNB par tête : 1 636 dollars (1981)

Superficie : 99.000 km²

dont : terres arables : 22 %

forêts : 70 %

Population rurale : 27 %

Population des villes

de plus de 50.000 ha. : 57 %

Principales villes :

35 %	} de la population	Séoul : 8,4 millions ha.
de la population		Pusan : 3,2 millions ha.
totale		Daegu : 1,6 millions ha.

Religions : 35 % de bouddhistes

19 % de protestants

14 % de confucéens

4 % de catholiques

10 % d'autres religions

NB - Chiffres pour 1980,
sauf indication contraire

Les grands traits du développement coréen

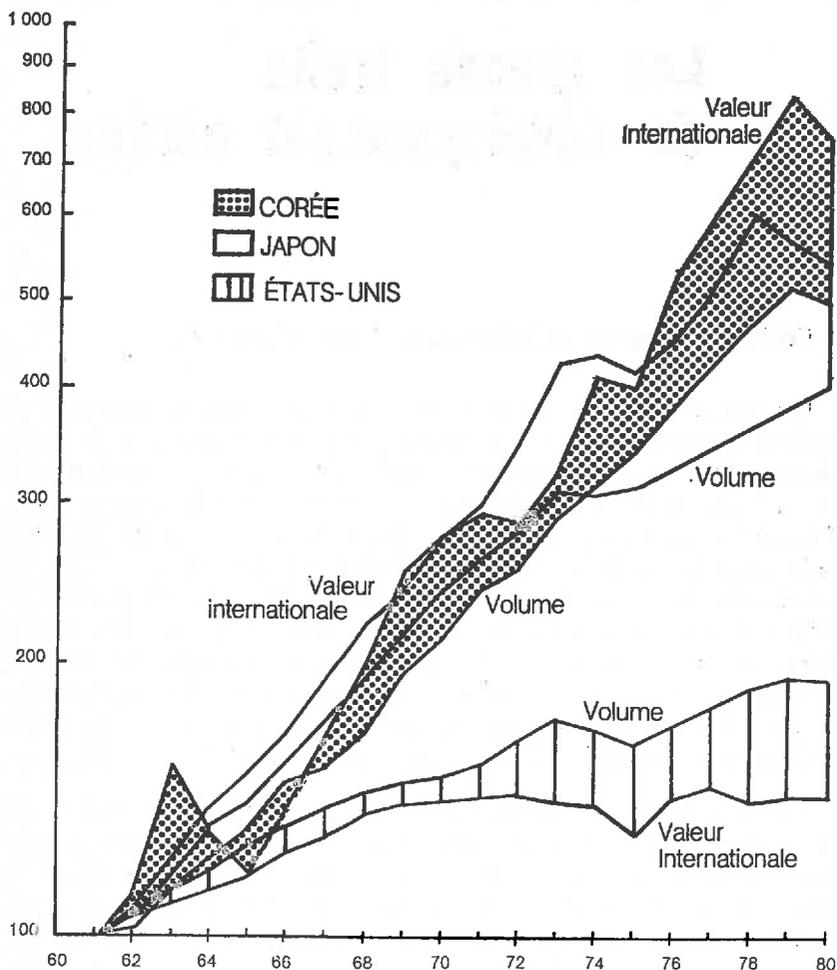
Croissance rapide et valorisation Internationale

Ce qui attire au premier abord l'attention sur la Corée (*) et ses 39 millions d'habitants, c'est la rapidité de son expansion économique depuis le début de la période de planification dans les années soixante. Avec un niveau de PNB par tête de 61 dollars, la Corée comptait en 1961 parmi les pays les plus pauvres ; ce revenu avoisine aujourd'hui 1 600 dollars, c'est-à-dire qu'il a été multiplié par 20 en 20 ans ; son niveau est proche de celui de pays tels que le Mexique ou l'Algérie. Le PNB en volume a crû au taux moyen de 9,2 % entre 1961 et 1979, dépassant au cours des trois premiers plans quinquennaux les objectifs fixés ; mais le développement jusque là continu de la Corée a été brutalement interrompu en 1980 par une sévère récession (chute de 6,2 % du PNB) que le redémarrage de 1981 n'a fait que compenser (+ 7,1 %).

Non seulement la croissance en volume du PNB coréen a été très rapide, puisque celui-ci a été multiplié par 5 en vingt ans (contre un facteur de 4 pour le Japon et de 1,4 pour les Etats-Unis), mais elle a été valorisée de façon croissante en termes internationaux : l'indice du PNB exprimé en dollars et déflaté par une « inflation mondiale » représentée par la moyenne des prix du PIB dans l'OCDE, que l'on appelle croissance en valeur internationale, atteint en fin de période 8,4 fois sa valeur initiale, tandis que ce chiffre est inférieur à 6,2 pour le Japon et à 0,5 pour les Etats-Unis. En d'autres termes, la contrainte extérieure n'a pas empêché la Corée de connaître non seulement une croissance, mais aussi une hausse des prix beaucoup plus rapides que celles des pays industrialisés, le différentiel d'inflation n'étant que partiellement compensé par les réajustements monétaires ; il apparaîtra plus loin que le moyen d'atténuer cette contrainte a été l'endettement extérieur.

(*) La Corée désigne dans cette étude la République de Corée ou Corée du Sud.

GRAPHIQUE 0-1 - Croissance en volume et en valeur internationale de la Corée, du Japon et des Etats-Unis (1961 = 100)



Sources : Comptes Nationaux, ONU ; Main Economic Indicators, OCDE, 1980 ; International Financial Statistics, FMI, Supplément on Exchange Rates, 1981 ; Une économie à la recherche de la spécialisation optimale : Japon, 1960-1980, CEPII (GEPI), 1976.

Une industrialisation accélérée : le boom des années 70

D'avantage encore que la croissance quantitative, ce sont les mutations structurelles profondes qui caractérisent les années 60 et surtout la décennie 70. Seulement 4,7 % du PNB provenait de l'industrie manufacturière en 1960 et 8,5 % en 1970 ; cette part est passée à 34,3 % en 1981.

L'agriculture a suivi une évolution inverse, tombant de plus de 44 % du PNB à 18 % pendant cette période. Si ce déclin relatif est très marqué, il faut noter qu'en termes absolus, la production du secteur agricole a crû au rythme de 4 à 5 % par an malgré l'essor industriel et l'exode rural qui l'a accompagné, réduisant la part de l'emploi agricole de plus de 50 % de la population active à 34 %. L'industrie manufacturière, qui en 1970 n'employait que 13 % des effectifs en utilise 20,4 % en 1981, part très proche de celle des Etats-Unis (22,6 %) ou du Japon (24,8 %), mais bien inférieure à celle de l'Allemagne (45,3 %) (1). Avec encore un tiers de l'emploi, le secteur primaire reste très important en Corée (moins de 5 % de la population active aux Etats-Unis et en RFA, 12 % au Japon), mais c'est aujourd'hui au détriment d'une faiblesse de la part des services, et non plus de l'industrie.

TABLEAU 0-1 - Décomposition sectorielle du PNB (prix constants de 1975)

	1953	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Agriculture, forêts, pêches	48,9	44,8	42,9	30,4	24,9	15,8	18,3
Mines	1,4	1,7	2,0	1,6	1,5	1,2	1,2
Industrie manufacturière	4,7	8,5	11,1	16,0	26,5	34,2	34,3
Services	45,0	45,5	44,0	50,1	47,1	48,8	46,1

Sources : Korea Statistical Handbook, 1981 ; Monthly Bulletin of Statistics, mars 1982.

Le tableau 0-2 indique que si le développement de l'industrie était déjà assez rapide pendant les années 60, c'est une véritable explosion qui a marqué la décennie suivante. La production industrielle en volume a crû au taux annuel moyen de 10,2 % entre 1956 et 1960, de 17,7 % de 1960 à 1970, et de 24,2 % de cette date jusqu'en 1979 (2). Cet accroissement de la production a permis de satisfaire une demande intérieure de produits manufacturés progressant pendant la dernière décennie au taux moyen de 23,2 % par an et d'améliorer considérablement le solde manufacturier.

TABLEAU 0-2 - Structure de la population active

	1965	1970	1975	1980	1981
Agriculture, forêts et pêches	58,6	50,4	45,9	34,0	34,2
Mines	1,0	1,2	0,5	0,9	0,9
Industrie manufacturière	9,4	13,2	18,6	21,7	20,4
Services	31,0	35,2	35,0	43,4	44,5

Sources : Korea Statistical Yearbook, 1981 ; Monthly Bulletin of Statistics, mars 1982.

(1) Source : The Korean Economy, Korea Exchange Bank, 1981 ; valeurs en 1978.

(2) Si l'on inclut l'année de crise 1980, le taux annuel sur 1970-1980 est de 22,4 %.

L'ouverture aux échanges extérieurs

Une des principales caractéristiques du développement coréen est la stratégie d'exportation et d'insertion — du moins dans un premier temps — dans la division internationale du travail qui a été adoptée à partir de 1962. Celle-ci se reflète dans la contribution croissante des exportations au PNB, qui s'élève de 2,2 % en 1960 à 14,9 % en 1970, et plus rapidement encore jusqu'à 48,7 % en 1981, mais aussi dans le poids croissant des importations qui prélèvent en fin de période 53,5 % du PNB. En 1962, les exportations coréennes représentaient 0,04 % du total mondial ; cette part est aujourd'hui de 1 %. Les importations, quant à elles, sont passées de 0,32 % à 1,18 % du flux mondial.

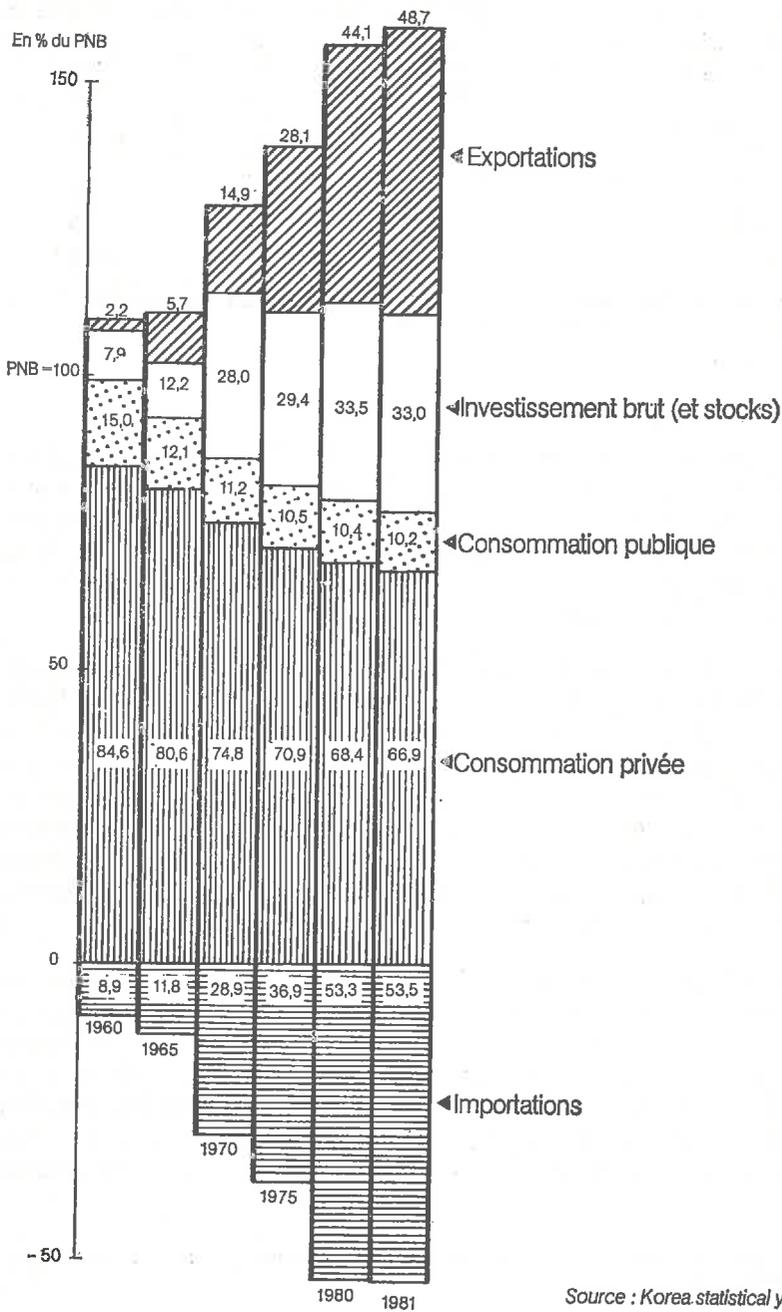
La trace du processus d'industrialisation est également très visible sur l'investissement, qui en vingt ans a progressé de moins de 8 % à plus de 30 %, voire 35 % du PNB, taux comparable seulement — parmi les pays industrialisés — à celui du Japon. Cet effort d'investissement s'est fait au détriment de la consommation privée dont la part régresse, permettant l'apparition d'une épargne nationale très importante qui vient prendre le relais des emprunts à l'étranger comme principale source de financement : initialement inférieure à 8 % du PNB, l'épargne brute nationale atteint 27 % en 1979. Ici encore, la régression de la consommation n'est que relative : en termes absolus, le volume de celle-ci a progressé en moyenne de 7,9 % par an entre 1960 et 1981.

Structure du commerce extérieur : des mutations importantes

Les exportations coréennes étaient traditionnellement constituées pour l'essentiel de produits des industries légères (textiles, cuirs et chaussures, bois et contreplaqués, etc.) mais la part de ce type de biens est allée en diminuant rapidement, au profit de nouvelles industries issues en particulier de la filière métallique.

En 1979, la structure des exportations manufacturières coréennes était — à un niveau relativement agrégé — très semblable à celle du Japon entre les années 1955 et 1960 ; la part était plus faible pour la sidérurgie et la métallurgie qu'au Japon en 1955, mais plus importante pour les industries mécaniques du fait de l'électronique, qui n'était pas encore développée à cette époque.

GRAPHIQUE 0-2 - Contribution au PNB des différents agrégats



Source : Korea statistical yearbook 1973, 1981

N.B. La différence à 100 % du total représente l'écart statistique.

TABLEAU 0-3 - Structures des exportations manufacturières de la Corée et du Japon

	Japon 1955	Corée 1979	Japon 1960
Produits pour la construction (B)	3,6	1,9	3,4
Sidérurgie et métallurgie (C)	15,4	8,0	10,4
Textiles (D)	39,9	39,3	27,4
Bois, papier (E)	9,1	8,6	10,9
Industries mécaniques (F)	19,1	27,9	33,2
Chimie (G)	5,0	6,8	6,8
Pétrochimie (IH)	1,0	0,2	0,4
Agro-alimentaire (K)	7,0	7,3	7,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Sources : CHELEM-CEPII, *Inter-industry analysis of the Japanese economy*, MITI, 1958. Les lettres entre parenthèses renvoient aux catégories CHELEM.

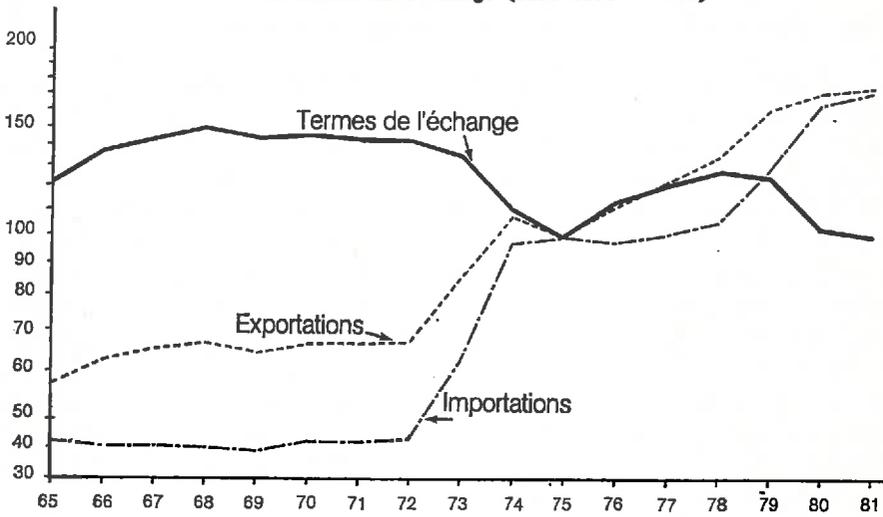
Dans les importations, les produits de l'agriculture ont été progressivement remplacés par les produits énergétiques, au fur et à mesure que se développait l'industrie et que l'autosuffisance était par ailleurs atteinte pour les principaux types de céréales. La moitié des importations sont aujourd'hui des produits manufacturés, dont environ 30 % de machines et d'équipements de transport.

Les deux premiers partenaires commerciaux, pour les importations comme les exportations, sont depuis la guerre de Corée, puis le traité nippo-coréen de 1965, le Japon et les Etats-Unis. Leur poids dans les échanges a cependant décru très rapidement depuis 1970 puisqu'à cette date ils assuraient respectivement 41 % et 30 % des importations, tandis qu'en 1980 ces parts n'étaient plus que de 26 et 22 %. Ce sont surtout les pays pétroliers (Arabie Saoudite et Koweït : 23 % en 1980) qui ont fait leur apparition comme fournisseurs de produits énergétiques, tandis que la part de l'Europe a régressé de 11 % à 8,5 % (3).

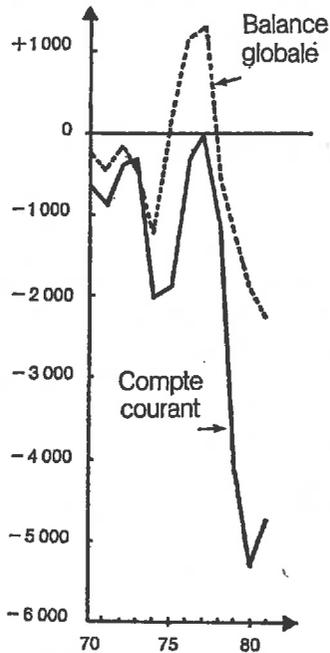
Pour ce qui est des débouchés à l'exportation, les Etats-Unis restent toujours le plus important avec 26 % (contre 47 % en 1970), suivis par le Japon avec 17 % en baisse de dix points. L'effort de diversification de ses marchés entrepris par la Corée se reflète dans sa présence au Moyen-Orient et en Afrique (5 % des exportations en 1980) où les grandes firmes de construction coréennes (infrastructures, ports, autoroutes, ponts, etc.) se sont taillé une place importante, ainsi que dans les autres

(3) La France est bien peu présente sur ce marché dynamique : 2,6 % des importations en 1970, 0,8 % en 1980.

GRAPHIQUE 0-3 A - Indices de prix des importations, des exportations et termes de l'échange (base 1975 = 100)



GRAPHIQUE 0-3 B - Balance des paiements, 1970-1981



Source : *The Korean Economy*, 1^{re} (1977) et 4^e (1981) éditions. *Korea Statistical Yearbook* 1973 et 1982.

pays d'Asie qui reçoivent 22 % des exportations (sans compter Hong-Kong et Taïwan). L'Europe elle aussi est devenue un marché important, qui absorbe aujourd'hui 17,5 % des exportations coréennes.

La facture énergétique pèse lourdement sur la Corée ; le pétrole brut constituait à lui seul 25 % des importations en 1980. Les termes de l'échange sont eux aussi fortement marqués par les deux chocs pétroliers, ainsi que par les dévaluations qui sont venues périodiquement atténuer le différentiel d'inflation entre la Corée et ses concurrents. L'ampleur de la crise de 1979-1980 apparaît de façon frappante dans l'évolution de la balance courante : celle-ci affiche un déficit de plus de 5,3 milliards de dollars en 1980, contre 1,1 deux ans plus tôt, conséquence d'un ralentissement des exportations d'une part, du renchérissement des matières premières d'autre part. Il s'y ajoute l'accroissement des rapatriements de profits d'investissements que n'a pas compensé la progression des activités de construction à l'étranger, importante source de revenus en provenance surtout du Moyen-Orient depuis 1974 et aujourd'hui également de l'Asie du Sud-Est. Les entrées de capitaux venues combler ce déficit ont considérablement accru la dette extérieure : de 15,8 milliards de dollars en 1978, elle est passée à 21,2 en 1979 et 27,4 en 1980 ; l'estimation pour 1981 est de 33 milliards de dollars. Le ratio du service de la dette aux importations, qui se maintenait aux alentours de 14 % les années précédentes, a atteint plus de 18 % en 1980 et près de 20 % en 1981 (4).

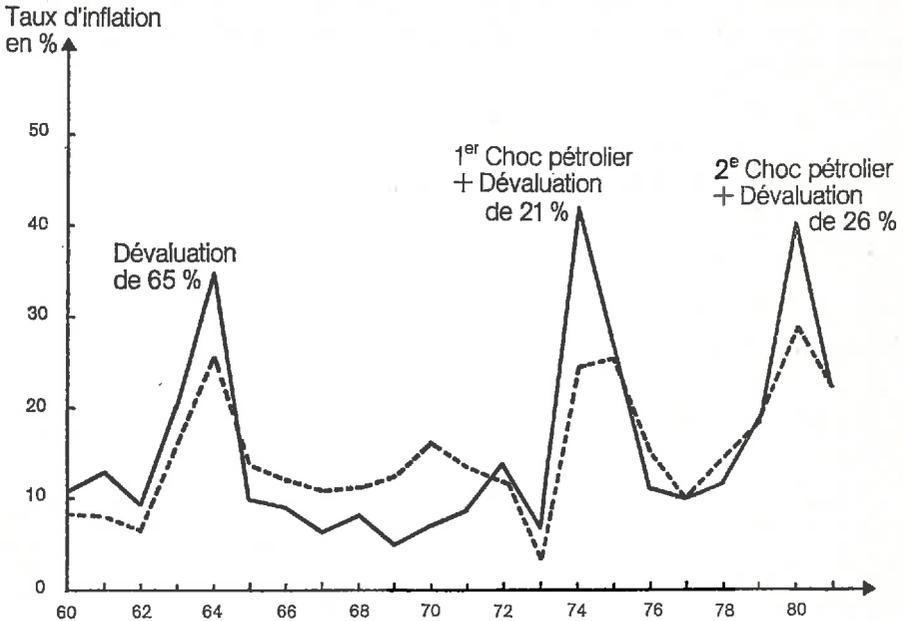
Un pouvoir d'achat en progression rapide malgré l'inflation

Les causes de l'inflation en Corée sont nombreuses et complexes ; l'inflation importée au travers du prix des matières premières et des dévaluations joue bien entendu un rôle fondamental dans un pays où les importations — en particulier d'énergie — pèsent aussi lourdement sur le PNB. Les mécanismes inflationnistes internes sont également très actifs ; les goulets d'étranglement dans l'infrastructure, les récoltes insuffisantes et des pénuries de certains produits de consommation ont été prépondérants pendant les années 50 et le dernier facteur a joué jusqu'à tout récemment ; par la suite, l'existence de positions de monopole sur le marché intérieur pour de nombreuses grandes firmes et une politique monétaire et financière expansionniste, destinée à assurer le décollage industriel, ont entretenu un taux d'inflation élevé à travers un système

(4) Les estimations de ce ratio sont assez variables, car les coréens n'incluent pas la dette à moins d'un an (plus de 8 milliards de dollars en 1980), ce qui fait pour 1981 un ratio de 14 % seulement.

d'endettement généralisé qui sera étudié dans le dernier chapitre. Un autre effet inflationniste transite par les salaires, tirés par ceux des grandes entreprises du secteur moderne (industries lourdes), de la construction à l'étranger, et de certains services (électricité, banques...); cette contagion provient, non pas d'un pouvoir syndical, inexistant en Corée, mais d'une grande mobilité de la main-d'œuvre d'une entreprise à l'autre, en particulier de la main-d'œuvre qualifiée.

GRAPHIQUE 0-4 - Taux d'inflation



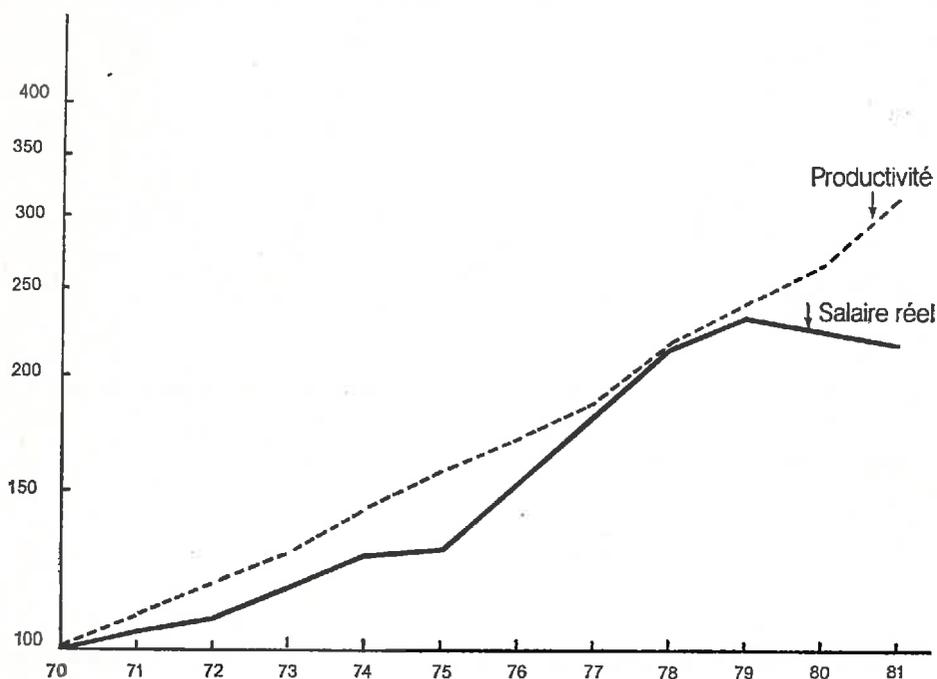
Sources : *The Korean Economy, 1977 et 1981*, KEB; *Economic Statistics yearbook 1981* Monthly Statistical Bulletin, BOK

— Prix de gros
 - - - - Prix à la consommation (toutes villes)

Les salaires réels dans l'industrie (salaire mensuel moyen déflaté de l'indice des prix à la consommation) ont crû au rythme moyen de 9,1 % par an de 1970 à 1981; jusqu'en 1975 ils progressaient moins vite que les gains de productivité, mais par la suite ils ont accéléré pour les raisons évoquées précédemment, ce qui a détérioré la compétitivité des produits traditionnels à forte intensité de main-d'œuvre. Entre 1970 et 1977, le

salairé moyen (en monnaie nationale) d'un travailleur de l'industrie a été multiplié par 4,8 en Corée, contre 3,0 à Taïwan, 2,0 à Hong-Kong, et 1,8 à Singapour. En 1978, le salaire mensuel d'un ouvrier qualifié était de 318 dollars en Corée contre 255 à Hong-Kong, 206 à Singapour et 167 à Taïwan ; un ouvrier coréen non qualifié gagnait 146 dollars par mois, et ses homologues respectivement 158, 102 et 93 dollars dans les pays concurrents précités (5) ; les niveaux étaient bien plus bas encore en Indonésie, Malaisie, Thaïlande, Philippines, Chine, etc. Après 1979, le gouvernement a mis un frein aux augmentations de salaire, imposant une baisse du pouvoir d'achat pendant deux années consécutives, si bien qu'entre 1970 et 1981, les gains de productivité ont été au total plus rapides que la hausse du salaire réel (10,6 % contre 9,1 % en taux annuel moyen).

GRAPHIQUE 0-5 - Productivité et salaire réel



Source : - Korea statistical yearbook 1973, 1981
 - The Korean Economy, KEB 1977 et 1981
 - Monthly Bulletin of Statistics

(5) Chiffres extraits de Taïwan : *Economic Facts and Trends*, Anton Gälli, IFO, 1980.

Facteurs historiques et culturels : un rôle déterminant

Ouverte depuis peu aux influences extérieures — mises à part les invasions japonaises répétées — la Corée est un pays très homogène ; elle ne connaît pas comme de nombreux autres pays en développement de conflit entre diverses ethnies, religions, castes ou groupes d'intérêts. Une réforme agraire organisée par les américains après la seconde guerre mondiale a redistribué les terres reprises à l'occupant japonais en limitant la propriété individuelle à 3 hectares. Après la guerre de Corée toute la population était pauvre, une grande partie du capital était détruite, et à partir de ce nivellement par le bas les débuts de l'industrialisation, en procurant des emplois à une population encore principalement rurale, ont joué dans le sens d'une plus grande équité dans la répartition du revenu ; la Corée est l'un des pays en développement où celle-ci est la plus égalitaire : les 20 % les plus riches de la population reçoivent entre 41 et 47 % du revenu, les 40 % les plus pauvres entre 15 et 20 %. A titre de comparaison, les parts de ces deux tranches étaient de 56 % et 11 % au Mexique entre 1961 et 1977, tandis qu'au Brésil les 10 % les plus riches concentraient à eux seuls plus de 50 % du revenu, les 40 % les plus pauvres ayant moins de 9 % (entre 1970 et 1976) (6).

Après s'être améliorée jusqu'en 1970, la distribution du revenu s'est considérablement dégradée par la suite. Des analyses détaillées (7) montrent que c'est surtout la distribution interne au secteur urbain, et principalement entre les ménages d'entrepreneurs, qui est devenue plus inégalitaire ; avec la priorité donnée aux grandes firmes dans l'allocation des ressources, les entrepreneurs individuels ont vu leur part dans le revenu se réduire, quand ils n'ont pas disparu. La part des 5 plus grands groupes était de 4,7 % du revenu en 1975, et de 8,2 % en 1978. Les termes de l'échange entre secteur rural et secteur urbain se sont consi-

TABLEAU 04 - Distribution du revenu

En %	1965	1970	1975	1976	1978
Part des 20 % les plus riches [1]	41,8	41,6	45,3	45,3	46,7
Part des 40 % les plus pauvres [2]	19,3	19,6	16,9	16,8	15,4
Ratio de distribution, [3] = [2] : [1]	46,3	47,2	37,3	37,2	33,0

Sources : (7) et *The Korean Economy*, KDB, 1981.

(6) Sources : « The Distribution of Income in Brasil », *World Bank Staff Working Paper*, n° 356, sept. 76 ; *Escenarios Economicos de Mexico*, EPP, 1981.

(7) Hackchung Choo, « Economic Growth and Income Distribution in Korea », *KDI Working Paper*, 7810.

dérablement améliorés entre 1968 et 1973 (+ 25 %) grâce aux mesures de soutien prises par le gouvernement au travers du « Grain Management Fund » et du « Fertilizer Fund » : achat du riz à des prix supérieurs à ceux du marché, vente d'engrais et de semences subventionnés, etc.). Par la suite les prix relatifs ont évolué de façon défavorable pour le secteur agricole (— 6,5 %), surtout depuis 1978, ce qui a encore dégradé la distribution du revenu. Le creusement des écarts de salaires entre emplois qualifiés et non qualifiés, entre grandes firmes du secteur moderne et petites entreprises a joué dans le même sens.

Bien qu'en régression depuis quelques années, l'équité mentionnée plus haut a sans doute été un des principaux ciments de la cohésion nationale. La rancune séculaire contre l'envahisseur japonais et la crainte permanente de la Corée du Nord, soigneusement entretenues par la propagande, ont également beaucoup contribué à unir la population sud-coréenne en un effort sans relâche d'émulation et de compétition.

La force de travail, seule ressource propre de la Corée

La stratégie de développement coréenne a reposé fondamentalement sur l'utilisation d'une main-d'œuvre abondante et dont les trois caractéristiques principales sont : faible rémunération, discipline et qualification. Des niveaux de salaire très bas et inférieurs d'environ 40 % pour les femmes, une semaine de travail atteignant souvent 60 heures, un jour de congé par mois, l'autorité sans partage du chef d'entreprise, ce sont là les bases de la compétitivité des productions coréennes traditionnelles à forte intensité de travail. L'abondance de la main-d'œuvre en provenance des campagnes et sa pauvreté initiale expliquent qu'elle ait été depuis toujours bon marché ; le système de valeurs confucéen et la soumission à l'autorité hiérarchique qu'il véhicule, la capacité à travailler en groupe héritée du passé (culture du riz, etc.), encore renforcés par l'appareil répressif du régime militaire, ont permis aux entreprises de disposer d'une force de travail laborieuse, disciplinée et malléable.

Un effort de formation considérable

Si la Corée a pu franchir le cap de cette première phase d'industrialisation, s'engager dans des productions technologiquement plus évoluées et constituer une ossature industrielle assez complète, c'est en

grande partie grâce au niveau d'éducation et de qualification de cette main-d'œuvre, qui aujourd'hui d'ailleurs est devenue plus chère que dans les pays concurrents.

Le taux d'alphabétisation de la population adulte est très élevé : 93 % en 1977, contre 22 % en 1945. En 1980, 98 % des enfants allaient à l'école primaire, parmi lesquels 96 % passaient dans la « middle school » (sortie vers 15 ans environ), et 84,5 % de ces derniers rentraient au lycée, ce qui fait que 79 % des nouvelles générations ont fait dix-huit années d'étude (8). Bien que le nombre d'ingénieurs ou de diplômés de l'enseignement supérieur augmente, c'est surtout sur le secondaire et plus précisément sur la formation de techniciens, d'ouvriers qualifiés, etc., qu'a été mis l'accent, aussi bien dans l'enseignement public qu'au travers de cours du soir, formation continue, etc., mis en place par — ou même au sein — des sociétés privées : en 1980, 56 000 personnes suivaient des cours du secondaire organisés par leur compagnie, et 105 000 une formation professionnelle pratique (9), soit en tout 5,1 % des effectifs de l'industrie manufacturière (3,14 millions d'employés). Ce niveau d'éducation, l'esprit d'entreprise des artisans puis des petits industriels coréens et l'acceptation des formes de travail en groupe sont aujourd'hui plus que jamais les meilleurs atouts du développement coréen.

L'industrialisation au cœur du « modèle » coréen

Que ce soit dans l'essor du revenu, de l'emploi, des échanges ou à l'origine des considérables transformations subies par la société coréenne, on trouve l'industrie manufacturière. C'est donc l'évolution de cette dernière que l'on approfondira, en mettant l'accent sur la décennie 1970-1980, parce qu'elle a vu à la fois la croissance quantitative la plus rapide et les mutations structurelles les plus marquées, grâce auxquelles la Corée a pu sortir de sa condition initiale de « pays-atelier » et s'engager dans ce que P. Judet a appelé les « mouvements non conformes de l'économie sud-coréenne » (10).

On mettra tout d'abord en évidence les grandes phases du développement durant cette période, et la façon dont elles résultent de la combinaison des dynamiques de cinq types d'industries obéissant à des

(8) Source : *Korea Statistical Handbook*, 1981.

(9) Source : *The Korean Economy*, KEB, 1981.

(10) P. Judet, R. Courlet, *A propos de la semi-industrialisation : le cas de la République de Corée*, I.R.E.P., Grenoble, 1979.

logiques de développement bien spécifiques. Les filières chimie-textile, métallique et électronique permettront d'analyser la stratégie par laquelle la Corée a pu contourner ou modifier l'avantage comparatif qui l'aurait théoriquement enfermée dans des productions de bas de gamme à forte intensité de main-d'œuvre. La densification du tissu industriel et son intégration croissante au système des échanges mondiaux qui en ont résulté apparaîtront ensuite. Enfin les mécanismes de formation, redistribution et allocation des ressources, aujourd'hui principalement internes, qui ont assuré le financement de l'économie coréenne seront explicités.

Dynamique et structure de l'industrie coréenne, de 1970 à 1980

Les trois phases du développement industriel coréen

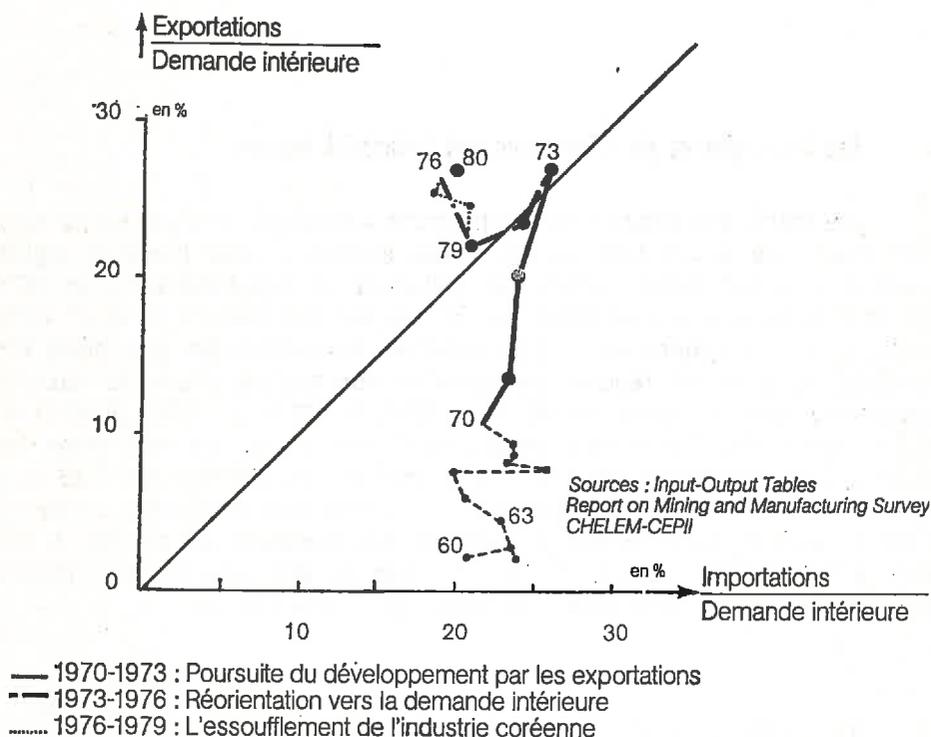
Au cours des années 1970, l'industrie manufacturière coréenne s'est développée de façon très rapide grâce surtout à une poussée vigoureuse des exportations : alors que celles-ci ne représentaient en 1970 que 11,1 % de la demande intérieure, ce rapport est passé à 23 % en 1979, tandis que la dépendance à l'importation se maintenait aux alentours de 20-25 %. Il en est résulté une amélioration spectaculaire du taux de couverture manufacturier, de 50 % en 1970 à 107 % en 1979 (il était de 10,9 % en 1960). En même temps, la Corée voyait sa part dans les exportations mondiales de produits manufacturés s'élever de 0,28 % à 1,30 %. Au cours de cette décennie, l'industrie manufacturière coréenne a connu *trois phases de développement*, qui apparaissent de façon très nette sur le graphique I-1, où importations en abscisse et exportations en ordonnée sont rapportées à la demande intérieure.

Poursuite de la stratégie d'exportation des années 60 : 1970-1973

De 1970 à 1973, la stratégie du développement tiré par l'exportation, entamée en 1962, a été poursuivie : la courbe de spécialisation est quasiment verticale, et s'inscrit dans le prolongement de celle des années 60, portée sur le graphique à titre indicatif : le ratio des exportations à la demande intérieure passe ainsi de 2,2 % en 1962 à 11,1 % en 1970, puis à 27,9 % en 1973 ; ce type de développement entraîne un certain accroissement des importations (biens d'équipement, produits de

base et intermédiaires, ainsi qu'on le verra plus loin) qui fait que le ratio M/D augmente légèrement, de 22,2 % en 1970 à 26,8 % en 1973 ; la progression réalisée durant ces trois années est supérieure à celle qu'avait connue l'industrie manufacturière coréenne durant toute la décennie 1960-1970.

**GRAPHIQUE I-1 - Ensemble manufacturier :
les trois phases du développement industriel coréen**



Une réorientation vers la demande intérieure : 1973-1976

L'année 1973 marque une rupture avec la dynamique précédente, traditionnellement associée au « modèle coréen » : l'industrie manufacturière se tourne vers la demande intérieure, se fermant ainsi à la fois aux exportations et aux importations : le taux d'importation M/D retombe

de 28,6 % à 19,6 % de 1973 à 1976, tandis que X/D chute à 22,7 % en 1975 puis remonte en 1976 légèrement en dessous du niveau de 1973, à 27,0 %. Sur la période 1973-1976, l'industrie coréenne améliore encore son solde, mais cette fois-ci la contribution de la substitution aux importations (mouvement horizontal de diminution du ratio M/D) est beaucoup plus importante que celle des exportations. Les raisons de cette réorientation sont à la fois conjoncturelles (crise de 1973-1975 avec chute des exportations et compression des importations) et structurelles : mise en place à partir de 1972-1973 de capacités de production importantes dans les produits de base et intermédiaires (sidérurgie, chimie et pétrochimie...).

L'essoufflement du modèle coréen : 1976-1979

Après 1976, le solde manufacturier se dégrade, aussi bien par une baisse des exportations, dont le ratio retombe de 27,0 % en 1976, à 22,9 % en 1979 que par un accroissement de la dépendance à l'importation qui remonte de 19,6 à 21,4 %, ce qui entraîne une chute brutale du taux de couverture. En 1979, l'industrie manufacturière coréenne se retrouve sur le graphique I-1 dans la position qu'elle occupait en 1975.

TABLEAU I-1 - Essor et orientation de l'industrie manufacturière coréenne

1960	Part dans les exportations manufacturières mondiales	X/D	M/D	Taux de couverture X/M
1960	0,07	2,3	21,1	10,9
1970	0,28	11,1	22,2	50,0
1971	0,35	14,1	24,0	58,8
1972	0,47	21,0	24,6	85,4
1973	0,69	27,9	26,8	104,1
1974	0,69	24,0	24,7	97,2
1975	0,74	22,7	21,6	105,1
1976	1,04	27,0	19,5	137,4
1977	1,23	26,2	19,2	136,5
1978	1,34	25,4	21,5	118,1
1979	1,30	23,0	21,4	106,7
1980	1,33	26,7	19,2	139,1
1981 a)	n.d.	26,5	19,9	133,2

Sources : CHELEM-CEPII ; Input-Output Tables 1960, 1970, 1973, 1975, 1978 ; Report on Mining and Manufacturing, 1972 à 1979 ; National Income in Korea.
a) Estimation.

Au terme de cette phase de dégradation se produit la grave crise économique de la fin de 1979 et de 1980. La chute de la consommation ($-1,1\%$) et surtout de l'investissement ($-14,8\%$), s'ajoutent à une dévaluation de 26% par rapport au dollar pour freiner les importations, en particulier de biens d'équipements, et stimuler les exportations. L'amélioration du solde manufacturier en 1980 résulte donc de facteurs conjoncturels qui masquent la dynamique proprement industrielle de long terme, dont on verra plus loin qu'elle s'inscrit en fait parfaitement dans la continuité de la phase d'essoufflement qui apparaît ici.

Les trois phases du développement industriel coréen mises en évidence ci-dessus recouvrent en fait une grande diversité d'évolutions sectorielles, qui apparaît au travers des courbes de spécialisation par branches (valeurs données en annexe I).

Des dynamiques sectorielles invariantes et bien typées

Par-delà une amélioration quasi-générale de la position des branches entre 1970 et 1979, l'examen des courbes de spécialisation sur lesquelles le taux d'importation M/D est en abscisse et le taux d'exportation X/D en ordonnée, révèle que chaque secteur possède une dynamique qui lui est propre : les engagements et déagements (mouvements vers et à partir de la ligne d'équilibre) se font à peu près le long d'une droite, dont la pente définit le type de spécialisation de la branche, et que l'évolution macroéconomique d'ensemble vient seulement moduler ; ainsi, certaines industries tournées vers l'exportation (textiles, cuirs, bois...) montent et descendent-elles suivant une verticale tandis que les branches faisant de la substitution d'importation (machines, chimie de base...) avancent ou reculent horizontalement.

Plus précisément, on peut donner des secteurs de l'industrie coréenne une classification en cinq catégories ; étant donné les fortes variations de la position des branches au cours du temps, cette classification ne saurait être statique, c'est-à-dire reposer sur un découpage du plan de spécialisation (M/D , X/D). Par contre, puisqu'on constate que chaque branche obéit à une dynamique invariante (à une ou deux exceptions près), c'est essentiellement en fonction de la pente des courbes de spécialisation que l'on établit une classification dynamique. Un découpage du plan (M/D , X/D) permet ensuite de préciser davantage les différents types d'industries existant qui apparaissent sur le graphique I-2.

Industries de substitution d'importations (ou dominées) : vers une plus grande autonomie

Ce sont les branches possédant une dynamique *horizontale*, et pour lesquelles les exportations ne dépassent pas 10 % de la demande intérieure, tandis que M/D est supérieur à 15 %. Il s'agit essentiellement des machines (machines-outils, matériel BTP, machines spécialisées, etc.), de la chimie minérale et organique de base, des métaux non-ferreux et de certains biens intermédiaires des filières métallique (moteurs, pièces pour véhicules, grosse chaudronnerie jusqu'en 1975) et agrochimiques (fibres et résines synthétiques, peintures, pâte à papier, sucres, engrais jusqu'en 1975). Il est à noter que toutes les branches de ce groupe réduisent très significativement leur dépendance au cours de la décennie, parfois en dépit d'une dégradation en début de période. Seules trois branches présentent un bilan douteux (pièces pour véhicules, sucres) ou franchement négatif (métaux non-ferreux).

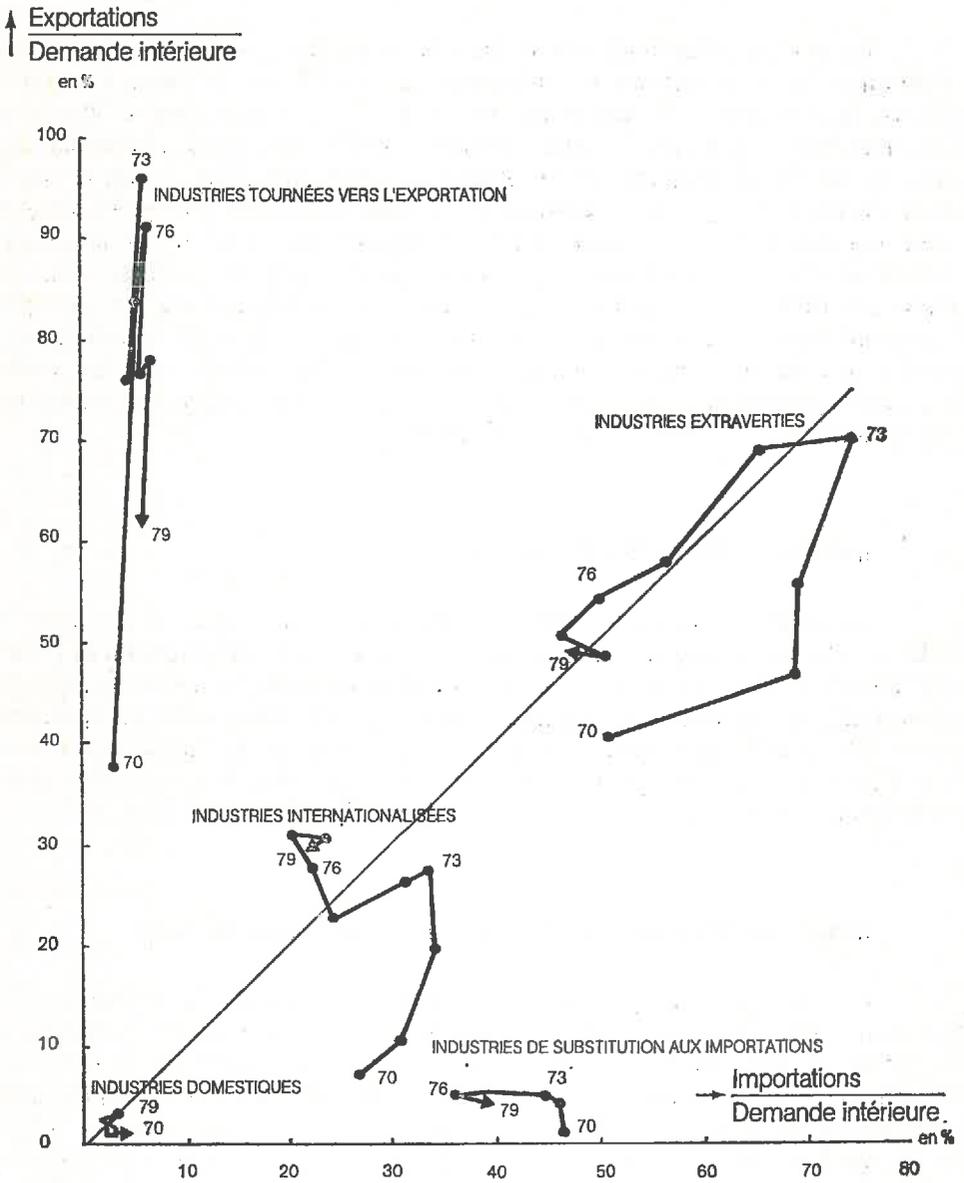
Industries domestiques : stabilité

La position de ces secteurs reste *stable* sur toute la période : M/D et X/D sont toujours inférieurs à 15 % et 10 % respectivement, ce qui n'exclut pas des mouvements d'engagement-dégagement verticaux (pétrochimie) ou horizontaux (machines agricoles) mais dont l'amplitude reste très faible. En dehors des secteurs précités et de l'imprimerie, les industries domestiques produisent des biens de consommation courante (électroménager, pharmacie, produits céréaliers, boissons, tabacs).

Industries tournées vers l'exportation : des taux records

Ces secteurs à dynamique *parfaitement verticale* se caractérisent en outre par une très faible dépendance à l'importation (inférieure à 10 %) et une orientation vers l'exportation très marquée : X/D est supérieur à 15 % pendant au moins trois années (cas des ciments, des engrais après 1975, des articles en plastiques et des conserves de fruits et légumes) et dépasse fréquemment 100 % pour les productions coréennes traditionnelles, c'est-à-dire les activités à forte intensité de main-d'œuvre des filières bois, textile et cuir : articles en bois (contre-plaqué), meubles, confection et bonneterie, tapis, articles manufacturés divers, ainsi que les cuirs et chaussures. On notera également la présence des articles

GRAPHIQUE I-2 - Position des 5 groupes d'industries de 1970 à 1979



Sources : CHELEM-CEPII, Input-Output Tables, Report on Mining and Manufacturing

(GRAPHIQUE I-2 - suite)

INDUSTRIES TOURNÉES VERS L'EXPORTATION

BA	Ciments
DB + DC	Vêtements, bonneterie
DD	Tapis
DE	Cuirs et chaussures
EA	Articles en bois
EB	Meubles
GB (b)	Engrais
GH	Articles en plastique
GI	Articles en caoutchouc (pneumatiques)

INDUSTRIES INTERNATIONALISÉES

BB	Céramique, tuile
BC	Verre
CA	Sidérurgie
CB	Tubes
DA	Fils et tissus
FA(b)	Grosse chaudronnerie
FB	Mécanique générale
FM	Électronique grand public
FQ	Gros matériel électrique
FR	Appareils électriques
FT + FU	Véhicules
FV	Navires

INDUSTRIES EXTRAVERTIES

FJ	Horlogerie
FK	Optique
FL	Composants électroniques
FN	Matériel de communication
FO	Informatique, matériel de bureau

INDUSTRIES DOMESTIQUES

ED	Imprimerie
FD	Matériel agricole
FP	Électroménager
GF	Produits pharmaceutiques
IH	Pétrochimie
KA	Produits céréaliers
KH	Boissons
KI	Tabacs

INDUSTRIES DE SUBSTITUTION AUX IMPORTATIONS

CC	Métaux non ferreux
FA (a)	Grosse chaudronnerie
FC	Moteurs
FE	Machines-outils
FF	Matériel BTP
FG + FH	Machines spécialisées, armement
FI	Instrument de précision
GA	Chimie minérale
GC	Chimie organique
GD	Peintures
GE	Produits de toilette
GG	Fibres, plastiques
KB	Corps gras
KF	Sucres
FG	Aliments pour animaux
EC	Papier

(a) : jusqu'en 1975

(b) : après 1975

en caoutchouc (essentiellement les pneumatiques) et des articles en plastique. Certaines de ces branches ont pour les valeurs très élevées de X/D un ratio M/D supérieur à 10 %, mais leur dynamique verticale et leur orientation considérable vers l'exportation (plus de 350 % pour les cuirs et chaussures en 1978) permettent de les classer sans hésitation dans ce groupe.

Industries extraverties : la logique de sous-traitance

Les courbes relatives à toute la filière électronique (composants, appareils de télécommunications, informatique et matériel de bureau) à l'exception de l'électronique grand public, présentent une allure tout à fait originale : les mouvements se font parallèlement à la *diagonale* d'équilibre, les deux ratios X/D et M/D évoluant toujours ensemble et étant tous deux fréquemment supérieurs à 50 %, voire à 100 % (1). Les branches de l'optique et de l'horlogerie sont également de ce type. On est là selon toute vraisemblance en présence d'activités de montage ou d'assemblage : le produit importé n'est pas réellement transformé (auquel cas il changerait de nom) mais réexporté sous le même intitulé de la nomenclature, ce qui rend compte de l'évolution très parallèle de M/D et X/D (échanges intra-branche). La très forte présence des firmes étrangères implantées en Corée et de la sous-traitance dans ces secteurs viennent encore renforcer cette présomption, d'autant plus qu'il apparaît comme on le verra plus loin, que les firmes étrangères et les « joint-ventures » sont spécialisées dans l'exportation des composants et du matériel électronique, tandis que les firmes coréennes prédominent dans l'électronique grand public, en particulier sur le marché intérieur.

Industries internationalisées : une seconde génération d'industries exportatrices

On classe dans ce groupe les industries ayant à la fois un ratio d'importation relativement fort (M/D entre 10 % et 50 %) et un ratio d'ex-

(1) Pour FN, FK et FO, M/D dépasse parfois 100 % : c'est-à-dire que $X > Q$; il peut s'agir d'incohérence dans les données (le raccordement entre les données de production et les données d'échanges n'est pas très bon pour les branches FK et FL à FO), ou d'un cas de réexportation de produits après montage ou assemblage. Etant données les valeurs toujours proches de 100 % de M/D, ce phénomène intervient vraisemblablement pour une bonne part dans l'explication de ces valeurs « aberrantes ». Quoi qu'il en soit, on a préféré garder le détail des évolutions de ces différentes branches, quitte à n'avoir des valeurs qu'approximatives, car il permet de comprendre la nature toute particulière de ces industries et la dynamique de leur développement.

portation qui, s'il peut être faible au départ, progresse et dépasse 10 % pendant 4 années consécutives au moins. Les branches internationalisées ont une dynamique globalement *verticale*, se distinguant des industries tournées vers l'exportation par une dépendance à l'importation plus forte et une dépendance à l'exportation souvent plus faible ; elles se développent principalement par l'exportation mais aussi en satisfaisant à la demande intérieure, surtout entre 1973 et 1975 ; on y trouve l'électronique grand public et des véhicules à moteur pour ce qui est des biens de consommation, l'ensemble de la métallurgie (tubes, grosse chaudronnerie après 1975, mécanique générale) ainsi que des tuiles et briques pour les produits intermédiaires, enfin la sidérurgie et l'industrie du verre pour les produits de base.

On trouve également trois industries internationalisées ayant une dynamique perpendiculaire à la diagonale d'équilibre, c'est-à-dire avec reconquête du marché intérieur et développement simultané des exportations ; il s'agit des fils et tissus, du gros matériel et des fournitures électriques (bien que la dépendance à l'importation de celles-ci soit parfois supérieure à 50 %). Enfin, la sidérurgie possède une dynamique proche du type extraverti (diagonale principale) avec accroissement puis réduction du commerce intra-branche, qui a déjà été examinée (2) et sera précisée avec l'étude de la filière métallique. A la différence des industries d'exportation traditionnelles, il s'agit ici de secteurs plus complexes dont le niveau technologique assez élevé requiert une certaine division horizontale du travail qui est totalement absente des autres types d'industries, à l'exception des activités extraverties où elle est au contraire poussée à son maximum.

La classification définie ci-dessus recouvre tous les secteurs, à l'exception des navires et des instruments de précision. Malgré la persistance d'un très fort ratio d'importation pour la construction navale (entre 50 et 70 %), cette branche n'a pas la dynamique diagonale (ni la forte présence des firmes étrangères) qui caractérisent les industries extraverties ; au lieu que M/D et X/D varient simultanément, on observe que le premier oscille après 1972 autour de 60 % tandis que X/D augmente continûment ; l'industrie navale coréenne doit donc être rangée parmi les industries internationalisées. Les instruments de précision, quant à eux, n'ont pas de dynamique très claire ; malgré un ratio d'exportation de l'ordre de 15-20 %, ils s'apparentent à une industrie dominée à cause de leur dépendance quasi-totale à l'importation (de 80 à 90 %) ; dans ce secteur coexistent sans doute simultanément quelques entreprises

(2) Cf. Lettre du CEPIL n° 17, « Mexique et Corée : deux stratégies d'industrialisation ».

ou sous-branches de type extraverti (assemblage, sous-traitance) et une demande intérieure très forte satisfaite uniquement par l'importation.

Dans cette classification, établie à partir de critères quantitatifs précis, privilégiant une approche *dynamique*, on retrouve ex-post certains résultats auxquels on pouvait s'attendre : l'orientation des industries d'exportation traditionnelles (confection et bonneterie, cuirs et chaussures, contre-plaqués), la forte dépendance en biens d'équipement ou produits de base qui incorporent une technologie (machines, instruments de précision) ou des matières premières (métaux non ferreux, sucres) dont la Corée est peu pourvue, ou encore le reflet de l'importance des activités d'assemblage et de sous-traitance dans certaines branches de l'électronique, l'horlogerie et l'optique. Mais outre que l'on dispose ainsi d'une mesure chiffrée de ces phénomènes (dépendance à l'importation ou à l'exportation) on a mis en évidence cinq modes de développement radicalement distincts ; ceux-ci impliquent des comportements et des effets différents en ce qui concerne par exemple la contribution au solde manufacturier, la capacité de réponse à un choc externe, les effets d'entraînement ou de retombée le long des filières. C'est donc de façon tout à fait injustifiée que des industries comme le textile et l'électronique sont mises sur le même plan dans des approches habituellement « borgnes », c'est-à-dire ne prenant en compte que les exportations (il n'est que de comparer sur le graphique I-2, la différence des soldes $(X - M) / D$ pour les industries tournées vers l'exportation d'une part, et pour les activités extraverties d'autre part). Au sein de ces deux secteurs, les fils et tissus et l'électronique grand public ont encore un type de développement qui les distingue des autres branches. De même, il est abusif de s'apesantir sur les exportations de machines coréennes, si l'on ne précise pas préalablement que jusqu'en 1979, la demande intérieure était couverte à plus de 65 % par les importations, et que les exportations n'ont jamais dépassé 4 % de cette même demande.

Enfin, on voit d'ores et déjà apparaître le rôle central de « cœur » de l'industrie, de pivot et de relais intersectoriel — entre les branches de substitution aux importations et les branches d'exportation notamment — joué par les industries internationalisées, et qui apparaîtra pleinement lorsqu'on les replacera dans une logique de filière.

A ce propos, on remarque (*cf.* tableau I-2) que les industries « tournées vers l'exportation » appartiennent toutes à la filière agrochimique, tandis que les branches extraverties n'existent que sur la filière métallique, et plus précisément électronique (à laquelle on peut rattacher le type d'horlogerie et d'optique produit par la Corée : montres électroniques, appareils photo...). Les industries domestiques sont, sauf l'électroménager

et le matériel agricole, sur la filière agrochimique ; enfin, les branches internationalisées, mis à part les fils et tissus, les céramiques et tuiles et le verre, coïncident pratiquement avec la filière métallique (en particulier celle de l'acier qui va de la sidérurgie aux navires et véhicules en passant par les tubes, la grosse chaudronnerie et la mécanique générale), sur laquelle ne manquent que les machines et les pièces pour véhicules. La correspondance entre les différents stades de filières et les cinq types d'industries définis ici (donnée par le tableau I-2), ainsi que les liens entre segments d'une même filière, seront approfondis plus loin, dans le cas des filières chimie-textile, sidérurgie - produits métalliques et de l'électronique.

TABLEAU I-2 - Les cinq groupes d'industries, positions le long des filières

Filière métallique	Produits de base	Produits intermédiaires	Biens d'équipement	Biens de consommation
Industries de substitution d'importations (←)	CC Métaux non ferreux	FA (a) Grosse chaudronnerie FC Moteurs FS Pièces pour véhicules	FE Machines-outils FF Matériel BTP FG + FH Machines spécialisées armement FI Instruments de précision	
Industries domestiques (.)			FD Matériel agricole	FP Electroménager
Industries Internationalisées (↘)	CA Sidérurgie	FA (b) Grosse chaudronnerie FB Mécanique générale CB Tubes	FV Navires FQ Gros matériel électrique FR Appareils électriques	FM Electronique grand public FT + FU Véhicules automobiles (et matériel de transport terrestre)
Industries d'exportation (↑)				
Industries extraverties (↗)		FL Composants électroniques	FN Matériel de communication FO Informatique, matériel de bureau	FJ Horlogerie FK Optique

(a) avant 1975 ; (b) après 1975.

Filière agro-chimique	Produits de base	Produits intermédiaires	Produits partiellement intermédiaires	Biens de consommation
Industries de substitution d'importations (←)	GA Chimie minérale de base GC Chimie organique de base	EC Papier GB (a) Engrais GD Peintures GG Fibres, plastiques KF Sucres	KB Corps gras KG Aliments pour animaux	GE Produits de toilette
Industries domestiques (.)	IH Pétrochimie	ED Imprimerie		GF Produits pharmaceutiques KA Produits céréaliers KI Tabacs KH Boissons
Industries internationalisées (x)	BC Verre	BB Céramiques, tuiles DA Fils et tissus		
Industries tournées vers l'exportation (↑)	BA Ciments	EA Articles en bois GB (b) Engrais GI Articles en caoutchouc	DE Cuirs et chaussures EB Meubles GH Articles en plastique	DB + DC Vêtements, bonneterie DD Tapis EE Articles manufacturés KE Conserves de fruits et légumes KD Conserves de viandes et volailles
Industries extraverties (↗)				

Les dynamiques sectorielles et les trois phases de la dynamique globale

Si chacun des types d'industrie définis précédemment possède sa propre logique de développement, il existe une forte interdépendance entre les branches pour ce qui est du progrès ou du recul le long des

« droites de spécialisation ». Celle-ci est le résultat, d'une part des liens entre segments d'une même filière, et d'autre part de l'évolution macro-économique d'ensemble. Inversement, cette dernière est la résultante des évolutions sectorielles. Le tableau et le graphique I-3 font apparaître les mécanismes de cette interaction et mettent en évidence les tendances de long terme de l'industrie manufacturière coréenne, qui a subi, entre 1970 et 1980, d'importantes transformations.

Les industries internationalisées prennent le relais des industries tournées vers l'exportation

Les industries tournées vers l'exportation de la filière agrochimique (bois, cuirs, textiles, caoutchouc, ciment, conserves) voient leur part dans la production industrielle *diminuer* tout au long de la période, de 31,4 % en 1970 à 26,0 % en 1979, ce phénomène étant particulièrement sensible entre 1973 et 1975. Bien que ce groupe demeure le plus fort exportateur, sa position, après s'être améliorée jusqu'en 1973, stagne, voire régresse légèrement pendant les deux dernières sous-périodes : l'indicateur de polarisation, qui rapporte le solde d'une branche ou d'un groupe de branches à la moyenne des échanges manufacturiers (voir encadré méthodologique), passe ainsi de 42,9 en 1970 à 52,7 en 1973, et termine à 42,8 en 1979. Il reste cependant très élevé, l'excédent réalisé dans ces branches représentant entre 40 et 55 % de la moyenne des échanges manufacturiers coréens. Les fortes variations de l'indicateur entre 1973 et 1976, au rythme de l'activité mondiale, se combinent à la tendance longue au déclin dans la production et les échanges pour indiquer que ce groupe d'industries semble avoir atteint les limites de son développement, et que s'il constitue encore — et de loin — le principal pôle de compétitivité coréen, il perd progressivement son rôle *moteur* au profit d'autres branches plus dynamiques.

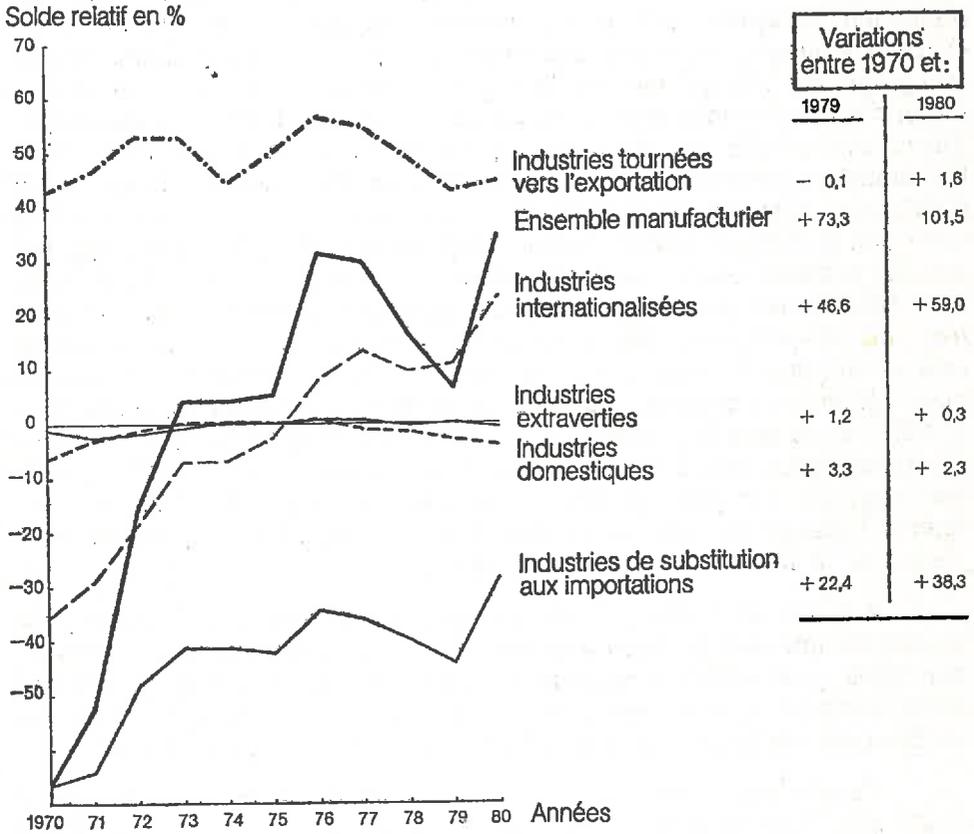
Les industries internationalisées, à l'inverse, progressent de façon ininterrompue durant toute la décennie : alors qu'elles représentaient 26,9 % de la production en 1970, leur part atteint 33,1 % en 1979, ce qui en fait le groupe le plus important de l'industrie manufacturière. Cette progression s'accompagne d'une amélioration continue du solde relatif : de la position d'avant-dernier en 1970, les industries internationalisées passent au rang de deuxième pôle de compétitivité en 1979, l'indicateur s'élevant de — 35,6 à + 11,0.

TABLEAU 1-3 - Part dans la production des cinq groupes d'industries

Part en %	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Industries de substitution aux importations	15,3	16,9	15,6	16,6	18,8	18,5	16,1	16,2	17,1	18,0
Industries domestiques	24,8	26,4	27,5	22,8	22,8	23,9	22,9	21,9	20,3	19,3
Industries internationalisées	26,9	23,8	23,1	27,1	28,9	29,9	29,9	30,2	32,6	33,1
Industries tournées vers l'exportation	31,4	31,3	31,3	30,1	26,1	24,5	26,6	27,7	26,4	26,0
Industries extraverties	1,6	1,7	2,5	3,4	3,4	3,3	4,4	4,0	3,5	3,6
Total manufacturier	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Input-output Tables, Report on Mining and Manufacturing.

GRAPHIQUE I-3 - Solde relatif des 5 groupes d'industries de 1970 à 1980



NB : - Le solde relatif ou indicateur de polarisation est égal au rapport du solde à la demi-somme des échanges manufacturiers

Source : CHELEM-CEPII

Substitution d'importations : des progrès qui sont l'expression d'une volonté planificatrice

Entre 1970 et 1979, les branches dominées réalisent la progression la plus forte après celle des industries internationalisées, en termes de poids dans la production (de 15,3 à 18,0 %) comme de solde relatif, l'indicateur de compétitivité passant de — 66,7 à — 44,3. Si ce dernier s'améliore fortement entre 1970 et 1972, la part dans la production ne décolle réellement qu'après 1973, et les importations rapportées à la demande (M/D) n'accusent une chute très nette qu'à partir de cette même année (cf. graphique I-2) qui marque le début d'une phase de substitution aux importations de grande envergure. L'amélioration de l'indicateur de compétitivité avant 1973 est donc due, pour partie à un engagement dans les moteurs, machines spécialisées, matériel BTP, fibres chimiques et plastiques, aliments pour animaux, mais surtout à la croissance très forte des échanges manufacturiers (exportations en particulier), qui fait baisser le solde relatif. Cet essor industriel a entraîné, entre 1970 et 1972, une dépendance accrue en biens d'équipement à haute technicité (instruments de précision, machines-outils), produits de base (chimie minérale et organique, métaux non-ferreux) et biens intermédiaires (pièces pour véhicules, peintures, corps gras, sucres). En revanche, entre 1973 et 1975, alors que les industries tournées vers l'exportation, extraverties et domestiques reculent en part dans la production et en solde relatif, les branches dominées prennent une place accrue dans l'industrie coréenne (passant de 16,6 % en 1973 à 18,5 % en 1975) et parviennent à maintenir le niveau de leur déficit relatif.

A partir de l'année charnière 1973, on assiste à une reconquête du marché intérieur (baisse du ratio M/D) dans presque toutes les branches dominées, y compris celles pour lesquelles le taux de pénétration s'était élevé pendant la première phase ; ce phénomène est également très visible pour les branches internationalisées, surtout à partir de 1974.

Tandis que le second plan de développement quinquennal (1967-1971) avait fixé comme priorité une croissance et une industrialisation rapides, entraînées par les exportations, le troisième plan (1972-1976) a introduit en outre l'objectif d'une amélioration de la structure industrielle visant à l'autosuffisance.

Cette nouvelle orientation de la volonté planificatrice s'est traduite par la mise en place par — ou avec l'aide substantielle de l'état — de capacités de production très importantes dans l'industrie lourde, dont l'entrée en activité coïncide avec le retournement du ratio de dépendance. Par l'intermédiaire de la Korea Oil Corporation (KOCO), en joint-venture

avec Gulf Oil (USA), et de la Pohang Iron and Steel Corporation (POSCO), l'état coréen dote le pays en 1972 et en 1973 respectivement du centre de craquage de naphte, du complexe pétrochimique d'Ulsan et de l'aciérie intégrée de Pohang, qui deviennent rapidement les véritables cœurs des filières chimique et métallique coréennes.

L'année 1973 voit également l'achèvement du premier grand chantier naval de Hyundai, tandis qu'en 1974 la General Motors Korea (joint-venture à 50 % entre la multinationale américaine et la firme coréenne Shinjin) commence à fabriquer les premiers moteurs à essence ainsi que des autobus ; entre 1972 et 1975 entrent en activité les différentes composantes du complexe d'Ulsan. Si toutes ces unités de production démarrent vers 1973, il faut noter que leur construction a été lancée plusieurs années auparavant (en 1966 pour Pohang) ; c'est là encore la marque d'une planification à long terme, qui se donne les moyens de réaliser les objectifs fixés, fussent-ils erronés : l'opportunité de commencer au lendemain du premier choc pétrolier un autre complexe pétrochimique achevé l'année du second (à Yecheon) paraît rétrospectivement pour le moins discutable. De même, la gigantesque zone industrielle de Changwon destinée à la fabrication des machines et du matériel électronique lourd est-elle un cas de surinvestissement notoire, mais néanmoins mené à bien dans les délais prévus. En 1974, débute la construction à Yecheon d'un deuxième complexe pétrochimique achevé en 1979, et à Changwon d'une gigantesque zone industrielle pour la fabrication des machines et du matériel électrique.

La phase 1973-1976 a donc été celle d'un engagement très prononcé dans les activités de substitution d'importations : le taux de pénétration est ainsi tombé de 44,9 % à 36,8 % pour les branches dominées, et de 26,8 % à 19,6 % pour l'ensemble de l'industrie. Après 1976, il augmente à nouveau, tandis que la part dans la production des branches à dynamique horizontale régresse légèrement et que l'indicateur de compétitivité décline à partir de son niveau record de 1976 (— 33,4 %), se retrouvant finalement en dessous de sa valeur de 1973.

Les industries domestiques : stagnation et recul

Ces branches, servant un marché souvent protégé (pétrochimie, imprimerie, tabacs, boissons), et ne parvenant pas à percer à l'exportation, ont une importance de plus en plus faible dans la production : 24,8 % en 1970, 19,3 % neuf ans après. L'indicateur de compétitivité s'améliore quelque peu jusqu'en 1976, et se dégrade ensuite. Les progrès

les plus sensibles sont accomplis dans la pétrochimie à partir de 1972 (complexe d'Ulsan), mais la chute en fin de période n'en est que plus marquée.

Les Industries extraverties : des branches dynamiques mais une faible contribution au solde manufacturier

Les activités de type extraverti progressent dans la production, atteignant 4% environ, et parviennent à inverser un solde initialement négatif. La caractéristique la plus frappante est la contribution quasiment insignifiante au solde manufacturier de ces branches extraverties, dont on sait qu'elles sont conçues comme des pôles d'exportation, fournisseurs de devises, qu'elles représentent en 1979 7,7% des exportations industrielles, et qu'elles ont des valeurs de X/D très élevées : leur solde rapporté à la moyenne des échanges manufacturiers ne dépasse jamais 1%. Ce phénomène est dû à la nature segmentée de ces activités, où la main-d'œuvre coréenne, seule source de valeur ajoutée, ne fait qu'assembler puis réexpédier des pièces importées ; il faut cependant noter que cette extraversion exceptionnelle s'est considérablement atténuée depuis le milieu des années 70, du fait d'une réorientation vers la demande intérieure qu'attestent les courbes de spécialisation, et dont les causes seront mises en évidence par l'étude de la filière électronique.

Dynamique d'ensemble : chocs externes et mutations de structure

L'étude des évolutions de chacun des types d'industries permet donc d'expliquer les 3 phases du développement industriel coréen :

La poussée à l'exportation entre 1970 et 1973 est due à 3 facteurs :

— L'apogée des industries tournées vers l'exportation ; alors que leur part dans la production s'est stabilisée à 31%, le solde relatif progresse et atteint en 1973 le niveau record de 51,5%.

— L'apparition de segments d'industries extravertis et fortement exportateurs : c'est le cas de l'optique, du matériel de télécommunications, et surtout des composants électroniques et de l'horlogerie.

— Les industries internationalisées prennent de l'importance, et se développent surtout par les exportations durant cette période.

Si des progrès non négligeables sont accomplis également par substitution d'importations, le bilan de cette première phase est sans équivoque celui d'un développement tiré par les exportations.

La réorientation vers la demande intérieure (1973-1976) a des causes externes et conjoncturelles comme la montée du protectionnisme qui bride les exportations traditionnelles (vêtements, chaussures...), la stagnation de l'activité mondiale entre 1973 et 1975 et la nécessité de restreindre les importations après le choc pétrolier.

Elle est également le résultat de changements structurels importants :

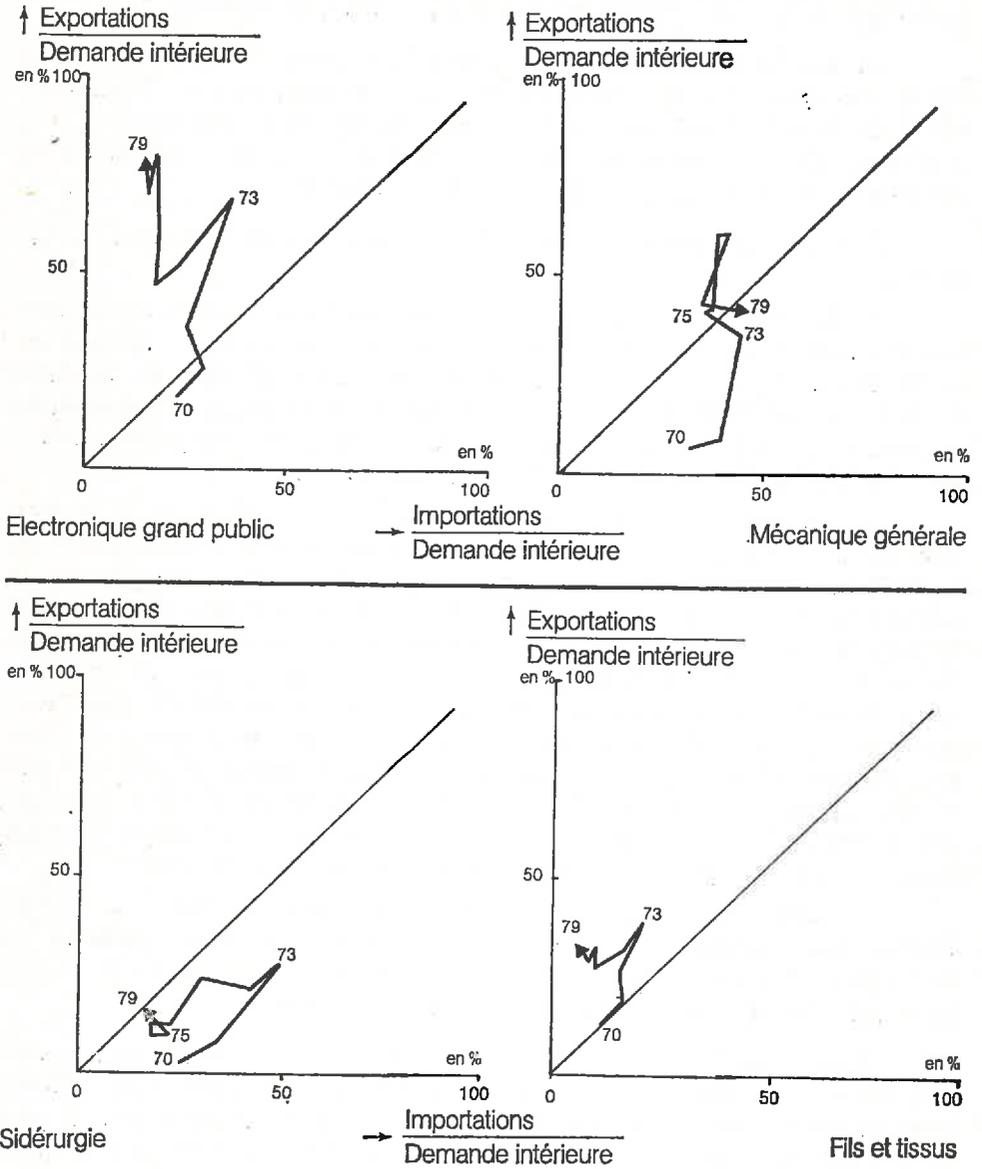
— Au relatif déclin des industries tournées vers l'exportation s'ajoute l'entrée en activité de capacités de production très importantes, visant à satisfaire tout ou partie de la demande intérieure en produits de bases et intermédiaires. Les industries de substitution d'importation, et dans une moindre mesure les industries domestiques, connaissent donc, pendant ces quatre années, leurs plus beaux jours.

— Un autre phénomène très important est le repli sur le marché intérieur de certaines industries internationalisées qui, face à la réduction des débouchés extérieurs, utilisent ce « degré de liberté » pour poursuivre leur croissance ; un tel report est tout à fait visible sur les courbes de la sidérurgie, la mécanique générale, l'électronique grand public, et les fils et tissus. Cette capacité à basculer d'un marché sur l'autre selon les conditions de la demande, *propre aux seules industries internationalisées*, est vraisemblablement une des causes essentielles de leur progression rapide et constante au cours de la décennie. A cela s'ajoute le fait qu'étant fortement exportatrices et importatrices, elles sont les mieux insérées dans l'industrie mondiale (en termes de compétitivité mais aussi de technologie et d'information commerciale notamment).

— Enfin, on constate sur cette période une réduction de l'extraversion des branches où prédominaient des activités d'assemblage, au fur et à mesure que se structure l'industrie électronique coréenne et que se développe un marché intérieur (montres, optique).

Ainsi, sous l'effet de limites externes à la poursuite d'un développement basé uniquement sur les exportations d'une part, d'une restructuration interne autour de nouvelles activités qui reprennent peu à peu le rôle moteur joué jusque là par les pôles d'exportation traditionnels d'autre part, le tissu industriel s'est considérablement densifié à partir de 1973. Dès cette date, la Corée se démarque radicalement de l'image traditionnelle de pays-atelier exportant des textiles et des chaussures bon marché qui lui est encore bien souvent associée.

**GRAPHIQUE I-4 - Capacité des branches internationalisées
à jouer sur les marchés intérieurs et extérieurs**



Sources : Input-Output Tables
Report on Mining and Manufacturing
CHELEM-CEPII

La dégradation après 1976 : les origines de la crise. Après plus de quinze ans d'une croissance très rapide (plus de 9% par an), la Corée a connu à la fin de 1979 et durant 1980 (chute de -5,6% du PNB) une crise grave dont elle n'est pas encore complètement sortie aujourd'hui. D'abord présentée comme un accident de parcours, dû à des causes externes (deuxième choc pétrolier), imprévisibles (troubles sociaux, assassinat du président Park en novembre 1979) ou incontrôlables (récolte désastreuse de 1980), elle apparaît au vu des résultats précédents comme s'inscrivant sans ambiguïté dans le prolongement d'une dégradation qui a commencé après 1976.

- Un recul généralisé après 1976 : les graphiques I-2 et I-3 indiquent que chacun des cinq groupes d'industries a vu sa position se détériorer entre 1976 et 1979 : pour les industries de substitution d'importations, les industries domestiques et surtout les industries grandes exportatrices, il s'agit d'un recul très net qui va s'accroissant sur toute la période ; pour les industries extraverties d'une baisse beaucoup moins importante, et pour les industries internationalisées seulement d'un léger fléchissement en 1978. Le taux de couverture manufacturier baisse progressivement de 131,4% en 1976 à 106,7% en 1979 (cf. tableau I-1), et la part de la Corée dans les exportations mondiales diminue pour la première fois en 1979.

- La crise de 1980 accentue encore les évolutions antérieures. Il est apparu plus haut que les tendances de long terme ont été accélérées par les difficultés de la période 1973-1975. La crise, cette fois beaucoup plus profonde, de 1980, confirme et accentue elle aussi ces mêmes évolutions. Le graphique et le tableau I-3 qui l'accompagne montrent, au sein d'une évolution favorable de l'ensemble manufacturier due aux effets déflationnistes de la récession et à une dévaluation du won de 26% par rapport au dollar au cours de l'année (dont 20% dès le mois de janvier), les quatre phénomènes suivants :

- poursuite du déclin des industries domestiques et des industries tournées vers l'exportation ; la faiblesse de ces dernières est d'autant plus remarquable que d'une part, l'ensemble de l'industrie progresse, et que surtout elles sont les principales bénéficiaires d'une dévaluation ;

- un solde toujours quasi-nul des activités extraverties, et ceci en dépit également de la chute du won ;

- les industries de substitution aux importations améliorent leur position ; cependant, l'évolution macro-économique (récession, dévaluation, forte baisse de l'investissement) est certainement à l'origine d'une bonne partie de la chute des importations de ces biens, en particulier des biens d'équipement ;

— les industries internationalisées continuent à progresser ; l'indicateur de polarisation vaut en 1980 23,4 % contre 44,5 % aux industries tournées vers l'exportation. On mesure le chemin parcouru en rapprochant ces chiffres de ceux de 1970, respectivement — 35,6 % et 42,9 %.

Ainsi, la crise de 1980 confirme nettement le sens, l'ampleur et le rôle des grandes forces qui ont modulé l'industrie coréenne tout au long de ces dix dernières années. Si le second choc pétrolier (3) et les mauvaises récoltes de 1980 ont sans aucun doute précipité et aggravé les difficultés, les mouvements sociaux (qui avaient commencé chez les ouvrières du textile notamment dès 1978) et l'opposition au président Park au sein même des milieux gouvernementaux ayant conduit à son assassinat apparaissent comme des variables beaucoup moins clairement « exogènes » ; il est plus vraisemblable qu'il s'est agi de la traduction socio-politique d'une dégradation économique et de problèmes d'adaptation à des mutations structurelles qui n'ont pas été suffisamment perçus.

Les déterminants de la spécialisation coréenne

Disposant à présent d'une vision structurelle et dynamique de l'industrie manufacturière, on est amené à se demander quels sont les facteurs qui ont permis — ou au contraire entravé — l'évolution radicale de la spécialisation coréenne. Ces éléments sont à rechercher à la fois du côté des conditions de l'offre (coût salarial, qualification de la main-d'œuvre) et de la demande, aussi bien domestique que mondiale. Le premier aspect, qui est le plus évident, a déjà fait l'objet de nombreux travaux. S'il est tout à fait pertinent pour la spécialisation coréenne traditionnelle dans les productions à forte intensité de main-d'œuvre (vêtements, chaussures, bois, activités d'assemblage), il est inadapté à l'explication de l'essor de la sidérurgie, des fibres chimiques et plastiques, de la chimie organique, etc. (4). La demande sera étudiée plus loin, lorsque l'on examinera l'insertion de l'économie coréenne dans l'économie mondiale. C'est essentiellement sur les phénomènes d'entraînement et de retombée le long des filières, qui agissent à la fois sur l'offre et la demande

(3) Il est clair par exemple que celui-ci a durement frappé l'industrie pétrochimique ; cependant, comme on l'a dit plus haut, la faiblesse de ce secteur remonte à 1977, et n'a cessé de s'aggraver depuis. Ainsi, le solde relatif a-t-il pris successivement les valeurs suivantes : + 1,28 en 1976 ; — 0,56 ; — 0,96 ; — 2,24 ; et — 3,64 en 1980.

(4) Signalons au passage qu'une étude comparative de la spécialisation de plusieurs pays industrialisés et en développement (dont la Corée et le Mexique), en fonction des caractéristiques de leur offre de travail, est en cours au CEPII.

et modifient l'avantage comparatif, que l'on mettra ici l'accent, parce qu'ils ont joué un rôle fondamental dans le processus d'industrialisation, et qu'ils expliquent la façon dont s'articulent et se renforcent les différents types d'industries décrits précédemment.

Les cinq types d'industries et la stratégie de filière

Ayant expliqué comment les dynamiques spécifiques des cinq groupes d'industries se sont combinées pour donner les trois phases de l'évolution globale, on va mettre à présent en évidence la façon dont sont reliés ces grands ensembles manufacturiers. Le tableau I-2 (chapitre I) donnait déjà quelques informations sur ces mécanismes, mais ils vont être totalement mis en évidence par l'étude de trois grandes filières : chimico-textile, métallique et électronique.

La filière textile en Corée

Remontée de la filière chimie-plastiques-textiles : un premier aperçu,

Le graphique II-1 donne les courbes de spécialisation pour la filière qui va de la chimie organique aux vêtements et à la bonneterie.

On trouve ainsi, de l'amont vers l'aval, la chimie organique de base et les fibres et plastiques qui font de la substitution aux importations, la branche intermédiaire des fils et tissus qui a une dynamique oblique d'exportation et de reconquête du marché intérieur simultanées, enfin les produits finis (tapis, vêtements et bonneterie) qui ne se développent que par les exportations ; on note qu'en aval des fibres et plastiques on trouve aussi les produits en plastique ou les pneumatiques, qui appartiennent également aux industries tournées vers l'exportation.

Ainsi, au fur et à mesure que l'on descend les différents stades de la filière de l'amont vers l'aval, on passe des industries de substitution aux importations aux industries internationalisées, et enfin aux industries tournées vers l'exportation, tandis que le déficit se résorbe puis devient excédent. L'étude détaillée de la filière textile, et plus précisément celle des textiles synthétiques, va permettre de cerner davantage la configuration des branches que l'on voit poindre ici.

L'évolution de l'industrie textile en Corée est étudiée ici principalement au moyen des tables d'inputs-outputs de 1970, 1973, 1975 et 1978. La filière textile y apparaît comme constituée des quatre sous-filières suivantes :

TABEAU II-1 - La filière textile en Corée

Textiles synthétiques			
S1 a - Chimie organique de base b - Résines synthétiques			
S2 - Fibres chimiques	Textiles de coton	Textiles de laine	Textiles de soie
S3 - Fils de fibres chimiques	C3 - Fils de coton	L3 - Fils de laine	S3 - Fils de soie
S4 - Tissus de fibres chimiques	C4 - Tissus de coton	L4 - Tissus de laine	Tissus de soie
Vêtements et accessoires	Bonneterie	Autres produits textiles	

Synthétiques : une filière parfaitement linéaire

A partir des tableaux d'entrées-sorties, la structure verticale de l'industrie des textiles synthétiques, justifiant le terme de « filière », apparaît clairement : l'essentiel des inputs de chaque segment provient du segment situé immédiatement en amont, dont il constitue inversement l'un des débouchés principaux ; ainsi en 1978, 60,8 % des inputs de la branche « fibres chimiques » provenaient de la chimie organique de base et des résines synthétiques et représentaient 47,8 % de l'output de cette industrie.

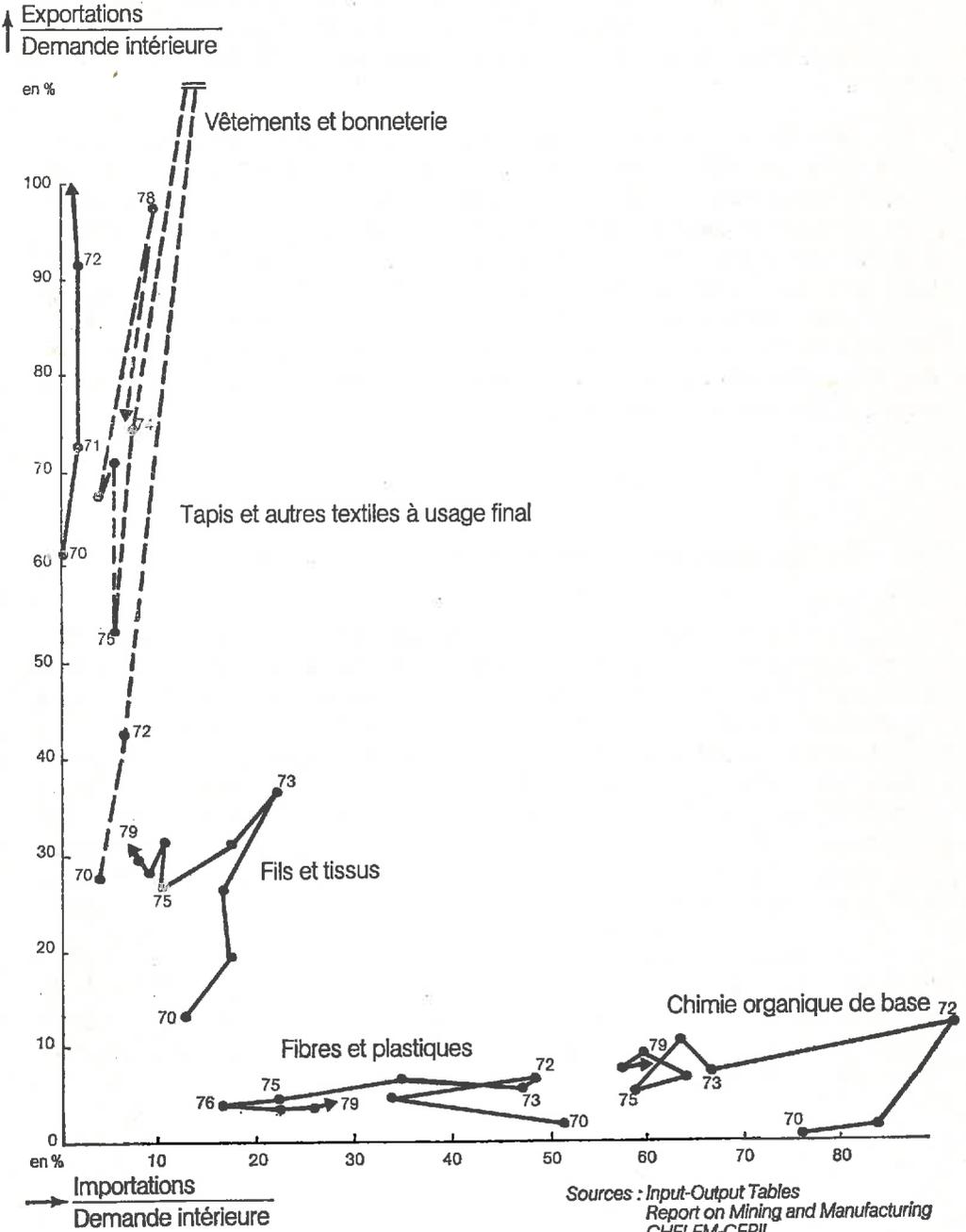
Ces mêmes ratios étaient de 84,0 % et 86,8 % entre les fibres et les fils de 53,2 % et 33,1 % entre les fils et les tissus synthétiques.

Les résines synthétiques sont produites à partir de la chimie organique de base, et entrent dans la fabrication des fibres chimiques (8 % de l'input en 1978) ; il faut noter que leur débouché principal se situe plutôt dans la fabrication des produits plastiques, dont on a déjà constaté qu'ils évoluaient comme les produits textiles finis ; c'est pour ces deux raisons que l'on a tenu compte ici des résines synthétiques.

Produits finis

On ne peut pas distinguer les différents types de produits finis — vêtements et accessoires vestimentaires, bonneterie, autres produits textiles (dont sont exclus les cordes, cordages, etc.) — selon le type de fibre dont ils sont constitués, et ce d'autant moins que la plupart de ces

GRAPHIQUE II-1 - La remontée de la filière textile : un premier aperçu



produits sont fabriqués à partir de fibres mélangées. Cependant, l'évolution de la part de chaque type de fibre (sous forme de fibre, de fil ou de tissu) dans chacun des produits finis permet, à partir de 1970, de rattacher principalement à la filière « synthétiques » l'ensemble des produits finis :

Les fibres, fils et tissus synthétiques, dont l'importance était quasiment nulle en 1960, représentent dès 1970 plus de 50 % du total des 3 inputs considérés, et jusqu'à 69 % pour les textiles divers. Dans l'analyse de la filière des textiles synthétiques et sur le graphique de spécialisation correspondant, on inclura donc ces trois branches de produits finis, qui, du fait de l'évolution de la demande mondiale et coréenne en faveur des synthétiques, ne contiennent qu'une part relativement faible de laine et de coton (ce qui est vrai au niveau d'agrégation considéré ne l'étant pas, bien entendu, à un niveau de détail plus fin : tee-shirts en coton, pull-overs en laine, etc.).

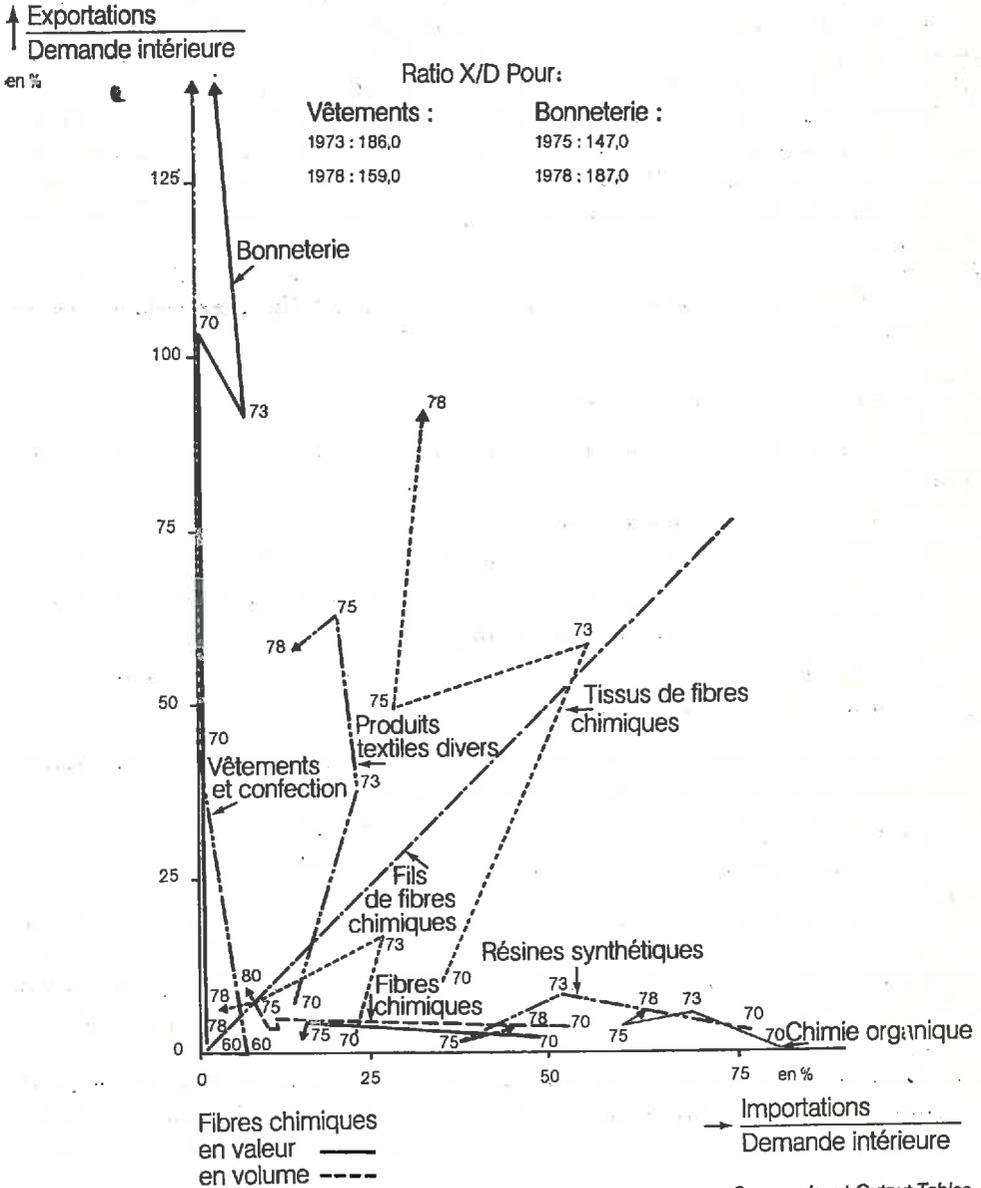
Textiles chimiques : la remontée de filière confirmée

L'étude du CEPIL (1) en 1978 avait montré que la Corée était parvenue à s'assurer la maîtrise de certains segments de production situés en amont de la filière, en s'appuyant sur le levier de compétitivité que lui donnait son avantage dans les segments situés en aval : la part de la production domestique dans les utilisations locales de « fils et fibres chimiques » était passée de 10 % au milieu des années 60 à 100 % (autosuffisance) en 1975. Cette étude signalait également un début d'engagement dans la production des monomères utilisés pour la fabrication des fibres chimiques, visant à réduire la dépendance quasi-totale subsistant pour ces produits.

Le niveau de détail de la nomenclature des TES permet d'une part de *confirmer et préciser* ce mouvement, d'autre part d'exhiber un *exemple parfait de la logique de remontée de filière*, avec les différents types de spécialisation qu'elle implique au niveau de chaque segment et à travers le temps.

(1) « Les économies industrialisées face à la concurrence du Tiers-Monde : le cas de la filière textile », août 1978.

GRAPHIQUE II-2 - Textiles synthétiques : la remontée de filière



Remontée de filière et spécialisation

On constate sur le graphique II-2 une amélioration très importante de la position de chaque segment entre 1970 et 1978, par un engagement d'abord inductif, puis déductif quand l'équilibre est atteint (produits finis, tissus puis fils). Outre ce progrès commun à toutes les branches, le graphique fait clairement apparaître la stratégie globale de remontée de filière : *les segments sont maîtrisés tour à tour, en allant des produits à usagé final aux produits de base, et ceci grâce à une spécialisation adaptée à leur place dans le processus de production.*

La remontée de filière obéit à une double logique, temporelle et industrielle :

Une logique temporelle :

Les différentes branches parviennent à l'équilibre dans l'ordre suivant :

1960 environ : bonneterie,

1960-1970 : vêtements et accessoires vestimentaires,

1970-1973 : autres produits textiles, puis tissus de fibres chimiques,

1973-1975 : fils de fibres chimiques,

1975-1978 : les fils de fibres chimiques deviennent excédentaires,

1978-1980 : fibres chimiques (2).

Les branches encore déficitaires se classent par ordre de déficit croissant [ratio $r = (M - X) / D$] de la façon suivante :

Résines synthétiques ($r = 41,8$ en 1978).

Chimie organique de base ($r = 57,3$ en 1978).

L'ordre dans lequel les *segments sont maîtrisés* ou en voie de l'être est donc rigoureusement celui de leurs *places dans la filière*, en partant des biens de consommation, relativement faciles à produire, pour arriver aux produits de base, dont la fabrication requiert des équipements complexes et coûteux et un savoir-faire technologique qui étaient hors de portée de la Corée des années soixante, et n'ont été développés significativement qu'en dernier. Pour les tout derniers segments, la dépendance est encore très forte ($M/D = 45,9\%$ pour les résines synthétiques

(2) Il s'agit ici de la série en volume de Textile Organon ; comme elle est proche de la série en valeur provenant des TES jusqu'en 1978, l'équilibre en valeur doit être atteint à peu près à cette date.

et 62,9% pour la chimie organique) mais a baissé de 20 à 30 points en huit ans.

Au sujet des fibres chimiques, on notera que si, en 1975, la part de la production domestique dans les utilisations locales de fils et fibres chimiques (ratio Q/D) était bien égale à 100%, comme le signalait l'étude citée précédemment, cette autosuffisance globale était le résultat d'une situation d'excédent pour les fils de fibres chimiques (Q/D = 105,5 en valeur) et de déficit pour les fibres chimiques proprement dites (Q/D = 89,6% en valeur, 91,0% en volume). Cette nuance renforce en fait la thèse de la remontée de filière puisqu'elle permet de mettre en évidence l'articulation « fils de fibres chimiques - fibres chimiques », qui prolonge celle des « produits finis - tissus - fils » dans l'ordre des segments tour à tour maîtrisés par la Corée.

Une logique de spécialisation :

Non seulement les différents degrés de la filière sont gravés successivement, mais le type de spécialisation qui prévaut pour chacun est adapté à sa place dans la filière : le graphique II-3 fait apparaître un « éventail » de spécialisations, de plus en plus ouvertes, c'est-à-dire de plus en plus orientées vers l'exportation quand on progresse vers l'aval :

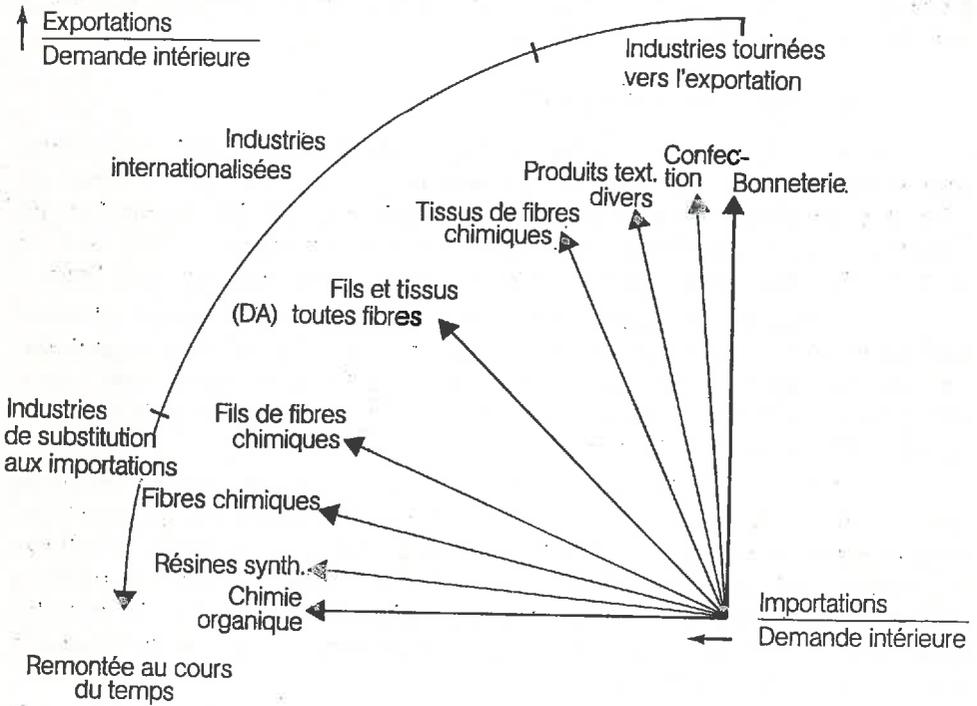
— l'engagement dans les produits de base se fait essentiellement par substitution aux importations ; c'est le cas de la chimie organique, des résines synthétiques, enfin des fibres chimiques, avec une orientation vers l'exportation légèrement plus marquée. Pour ces trois produits le ratio X/D reste inférieur à 7,9% ;

— les fils de fibres chimiques, quoi qu'essentiellement tournés vers le marché intérieur, se développent avec un recours aux exportations sensiblement plus important (X/D entre 6 et 16%). Les tissus de fibres chimiques sont beaucoup plus tournés vers l'exportation, mais la période 1973-1975 correspond néanmoins à une phase de repli sur le marché intérieur, commune — on l'a vu précédemment — à de nombreuses industries internationalisées ;

— enfin, les produits à usage final ont une dynamique tout à fait verticale (industries tournées vers l'exportation), même quand subsiste une dépendance à l'importation non négligeable, comme dans le cas des produits textiles divers (M/D vaut entre 15 et 20%). On peut véritablement parler de dépendance à l'exportation pour les produits tout en aval, c'est-à-dire les vêtements et la bonneterie, puisque les ratios X/D valent respectivement 186% et 211% en 1973 et, après un creux en 1975, 159% et 187% en 1978, ce qui correspond à une part de la production exportée de 61,6% et 66,1% respectivement.

Le graphique II-3 figure un « éventail » théorique des spécialisations dont les évolutions constatées (cf. graphique II-2) se rapprochent très fortement. Dans ce modèle, on part de la substitution aux importations pure au stade le plus en amont (chimie organique), avec un recours, faible d'abord puis grandissant au fur et à mesure que l'on descend la filière, pour parvenir à un développement parfaitement vertical des produits tout en aval (vêtements, bonneterie).

GRAPHIQUE II-3 - Filières textiles synthétiques : « l'éventail » des spécialisations



Remontée de filière et avantage comparatif

La stratégie de maîtrise d'une filière s'oppose — presque par définition — à la logique de l'avantage comparatif prédéterminé : si la Corée avait respecté ce principe, elle aurait dû se cantonner dans les productions à forte intensité de main-d'œuvre de l'aval de la filière, ce

qu'elle n'a pas fait. On constate cependant que l'avantage comparatif a très nettement modulé le mouvement de remontée : la compétitivité des industries de l'aval a permis d'entraîner et de financer le développement des branches en amont initialement sous-compétitives et ne produisant par conséquent que pour un marché intérieur protégé, voire subventionné.

Au fur et à mesure que l'on descend dans la filière, les branches deviennent de moins en moins capitalistiques, la part de l'input travail augmente, et avec elle le ratio d'exportation. Ceci est vérifié non seulement pour la sous-filière synthétique, mais également pour les trois autres, comme le montre le tableau II-2.

TABLEAU II-2 - Part de la masse salariale dans l'output (MS/Q) et ratio d'exportation X/D : moyenne 1970-1978

BRANCHE	MS/Q	X/D								
Chimie organique	6,8	3,8								
Résines synthétiques ..	7,8	4,2								
Fibres chimiques	7,5	3,0	COTON		MS/Q	X/D	LAINE		MS/Q	X/D
Fils de F.C.	5,95	8,4	Fils de coton		7,90	14,9	Fils de laine		9,25	18,5
Tissus de F.C.	10,62	53,8	Tissus de coton		8,91	32,8	Tissus de laine		11,65	11,0
Bonneterie	13,08	133,1	Vêtements	14,46	120,6	Autres P. textiles		13,69	43,16	
Tissus de soie	14,26	54,0								

Source : Input-Output Tables.

Descente et remontée de la filière

A l'intérieur de la stratégie globale de remontée de filière, on constate des mouvements descendants (ou de retombée) qui viennent renforcer la base de l'édifice. L'industrie des fibres, par exemple, s'est développée en réponse à la demande des branches de l'aval déjà maîtrisées et qui sont devenues des pôles de compétitivité (comme les

vêtements, bonneterie, etc..., mais par la suite, également les tissus de fibres chimiques) ; on est là en présence d'un mouvement de remontée.

Une fois cette industrie de fibres opérationnelle (sans même qu'elle ait encore atteint l'équilibre), les branches aval, grâce à cette nouvelle offre, ont pu remplacer les inputs importés par les inputs locaux ; elles sont alors devenues moins dépendantes de l'extérieur (industrie japonaise des fibres, en particulier) en termes de quantités et de prix.

On passe ainsi de la simple délocalisation des segments aval, à la constitution d'une filière complète, dans laquelle le développement des secteurs amont est tiré par la demande des pôles de compétitivité de l'aval. Dans une première phase, les industries amont restent non-compétitives, protégées, et en quelque sorte subventionnées par les branches finales qui compensent le prix le plus élevé des inputs nationaux par leurs faibles coûts salariaux ; dans une phase ultérieure, si l'on réussit à dépasser le stade des « industries naissantes », la compétitivité de l'amont viendra encore renforcer l'avantage comparatif des produits finaux.

De tels mouvements sont observables sur le tableau II-3 : la phase 1970-1973 correspond à un essor considérable des exportations de produits finis, ainsi que de tissus de fibres chimiques, rendant nécessaires des importations importantes de produits situés en amont de la branche « tissus de fibres chimiques », qui occupe une position charnière. En conséquence, la dépendance en inputs importés de toutes les branches s'accroît durant cette période, sauf celle des fibres elles-mêmes du fait de la production de monomère d'acrylonitrile (pour l'acrylique) qui démarre dès 1972. La période suivante, 1973-1975, marque une rupture totale : grâce au développement remarquable de l'industrie des fibres durant cette période (cf. graphique II-2), les inputs coréens remplacent les inputs importés dans toutes les branches situées en aval des fibres, tandis que pour ces dernières la dépendance s'accroît : on verra plus loin que l'industrie des inputs chimiques pour les fibres (monomères), bien que bénéficiant des retombées de l'industrie chimique et pétrochimique lourde mise en place entre 1972 et 1975 (complexe pétrochimique d'Ulsan) a encore des capacités de production tout à fait insuffisantes pour satisfaire la demande considérable en provenance de l'industrie des fibres ; il manque donc encore un maillon de la filière, jusqu'en 1978 au moins.

La nature « descendante » de cet effet apparaît nettement à travers l'amplitude de la répercussion constatée pour chaque segment ; ainsi, entre 1973 et 1975, la part des inputs importés chute de 6 points pour

les vêtements, de 20 points dans la bonneterie, de 27 pour les tissus de fibres chimiques, de 40 points pour les fils de fibres chimiques. Elle s'élève par contre de plus de 7 points pour les fibres chimiques.

TABLEAU II-3 - Part des consommations intermédiaires importées pour chaque branche de la filière

	1970	1973	1975	1978
Chimie organique et résines synthétiques	24,8	45,0	22,8	25,8
Fibres chimiques	62,0	49,0	56,4	51,1
Fils de fibres chimiques	42,7	52,8	17,8	13,2
Tissus de fibres chimiques	28,0	29,9	2,4	4,4
Bonneterie	18,6	21,9	4,2	4,9
Confection	21,1	26,0	20,6	15,3
Produits textiles divers	9,2	11,1	11,4	10,7

A partir de 1975, toutes les branches situées en aval des fibres chimiques sont donc devenues autonomes et ne dépendent plus de l'extérieur (industrie japonaise des fils et fibres, en particulier) pour leur approvisionnement en inputs.

Les fibres elles-mêmes, on l'a vu, ont atteint l'équilibre vers 1980 (3) ; l'examen de la situation des monomères, principaux inputs, va permettre de préciser le point jusqu'auquel la Corée est parvenu à maîtriser la filière, et au-delà duquel subsiste encore une dépendance importante.

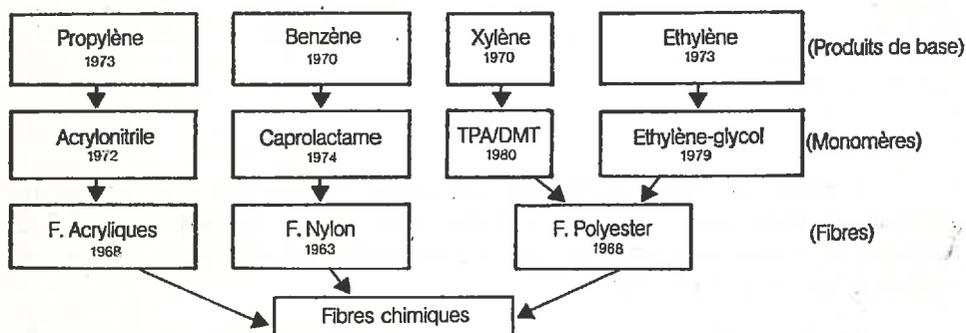
**Inputs chimiques pour les fibres :
une dépendance encore très forte**

A un niveau de détail fin, on peut repérer les « lacunes » de la filière chimique situées entre les produits pétrochimiques de base et les fibres :

(3) Signalons toutefois que si l'équilibre est atteint pour les fibres chimiques, la dépendance reste forte pour les fibres régénérées (viscose) ou semi-synthétiques (acétate) ; les ratios d'importation et d'exportation en 1975 valaient respectivement 56,9% et 27,2% ; le poids de ces fibres est cependant négligeable devant celui des fibres chimiques (cf. tableau II-6).

A partir des produits de base obtenus par craquage et distillation du naphte sont fabriqués, par combinaison et polymérisation, les monomères qui servent à leur tour à la fabrication des diverses fibres chimiques. Le graphique II-5 fait apparaître une césure paradoxale entre produits de base et produits intermédiaires : si la dépendance coréenne pour les premiers est relativement modérée dans les années 1973-1977 par suite de l'entrée en opération du complexe d'Ulsan, et même nulle pour certaines branches (éthylène, xylène), elle demeure généralement beaucoup plus élevée au niveau de certains produits intermédiaires.

GRAPHIQUE II-4 - L'amont de la filière « fibres chimiques »



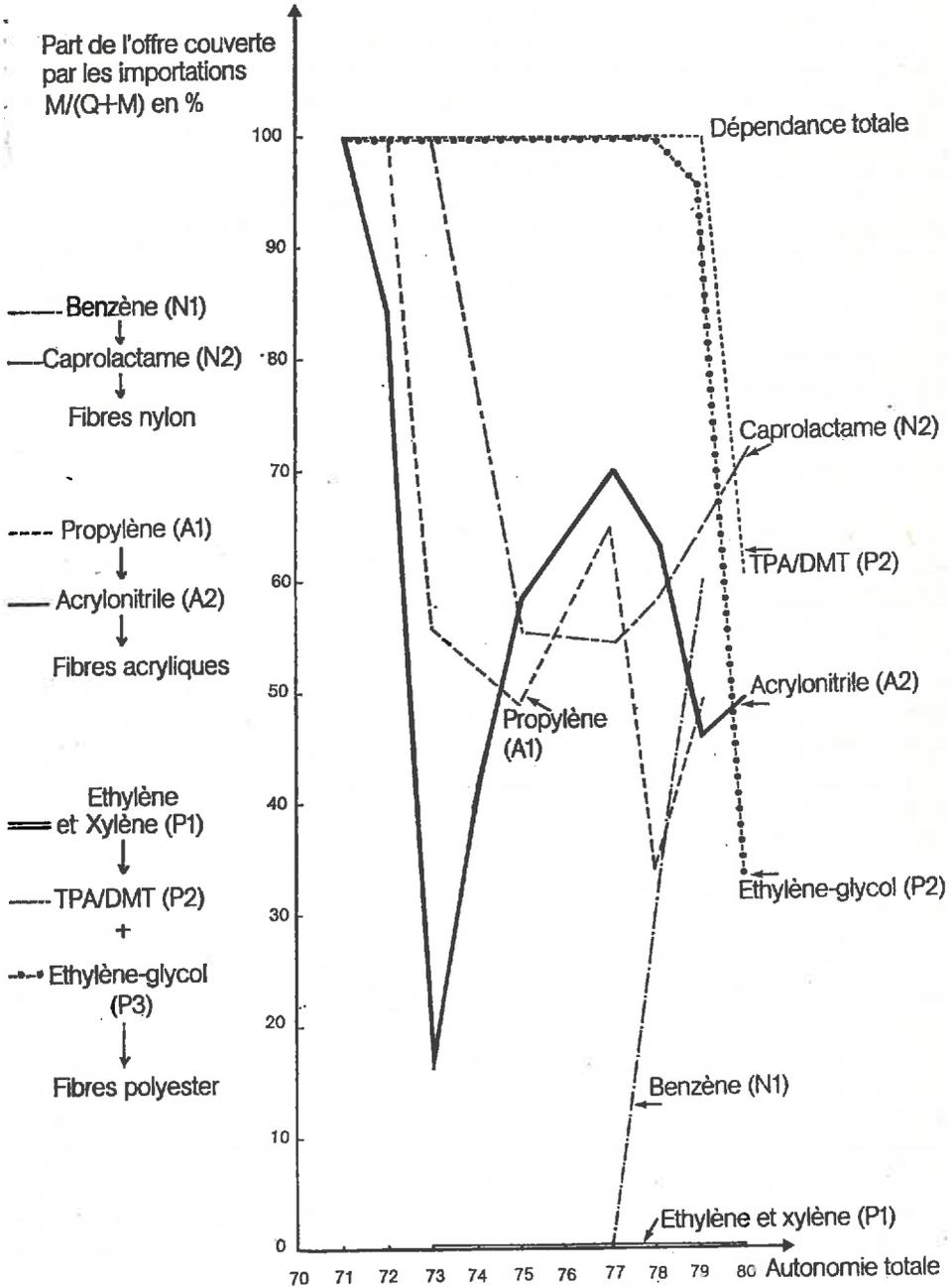
NB : Les dates indiquées sont les dates de 1^{re} fabrication industrielle

Source : Industry in Korea 1980, KDB

Polyester

Les cas extrême est celui de la filière « polyester » pour laquelle les produits pétrochimiques éthylène et xylène ont une dépendance à l'importation nulle [voire une dépendance à l'exportation très forte (X/D = 224 % pour le xylène en 1979)], tandis que les produits intermédiaires correspondants, éthylène-glycol et DMT/TPA sont encore importés à près de 100 % jusqu'en 1979.

GRAPHIQUE II-5 - La dépendance pour les monomères



Source : - Industry in Korea 1980 (KDB) - The Korean Economy 1981 (KEB)

Acrylique

Inversement, dans les inputs pour les fibres acryliques, le mécanisme de la remontée de filière a joué, avec ses effets d'entraînement. La fabrication des fibres acryliques démarre, en 1968, celle du monomère d'acrylonitrile en 1972, et celle du propylène en 1973 (à Ulsan). Dès 1973, les ratios $M / (Q + M)$ tombent de 100 % à 18 % et 46 % respectivement pour ces deux produits. Ils évoluent par la suite de façon assez semblable, leur remontée entre 1974 et 1977 étant due à l'insuffisance des capacités de production face à la demande de l'industrie des fibres acryliques. En 1979, les deux ratios sont de l'ordre de 48 % : la dépendance est encore très forte, mais a diminué de près de moitié en 7 ans, est due à des capacités insuffisantes et non pas à une carence technologique coréenne.

Nylon

La filière nylon a un profil intermédiaire : à partir de 1974, la dépendance pour le caprolactame tombe de 100 à 56 % et reste stable jusqu'en 1977, tandis que le benzène est fabriqué sur place en quantité suffisante depuis le début des années 70.

A partir de 1978, les importations de caprolactame et surtout de benzène s'accroissent très fortement ; on est à nouveau en présence de tensions sur les capacités de production dues à la demande de l'industrie des fibres de nylon qui augmente très rapidement. Cet effet est particulièrement net pour le benzène, qui a été développé antérieurement et donc séparément de l'industrie de fibres.

Ces succès inégaux tiennent au fait que pour les filières nylon et polyester, la fabrication des monomères s'est développée à partir des fibres, coexistant sans lien direct avec une industrie des produits de base beaucoup plus ancienne, tandis qu'à l'inverse le propylène a été fabriqué en réponse aux besoins de la production d'acrylonitrile, elle-même entraînée par les fibres acryliques (c'est la logique temporelle déjà mentionnée, visible sur les graphiques II-4 et II-5). Cette hiérarchie à l'amont reflète et se reflète dans celle des segments aval : les fils et tissus acryliques sont davantage maîtrisés que ceux de nylon et de polyester. Ainsi en 1975, le ratio d'exportation X/D était de 19,1 % pour les fils acryliques, contre moins de 2 % pour les autres fibres, et de même pour les tissus (respectivement 131,9 % et de 15 à 72 %). On note que l'on retrouve pour chaque fibre, dans le tableau II-4, la configuration relative des fils et des tissus caractéristique de la remontée de filière.

TABLEAU II-4 - Fils et tissus de fibres chimiques, 1975

Fils	M/D	X/D	Tissus	M/D	X/D
Fils de polyester	0,4	4,6	Tissus de polyester	31,2	72,3
Fils de polyamide (nylon)	0,5	0,3	Tissus de polyamide (nylon)	14,7	26,0
Fils acrylique	2,9	19,1	Tissus acryliques	19,1	131,8

Source : Input-Output Table, édition en 392 secteurs, 1975.

Une dépendance globale encore très élevée jusqu'en 1979

A partir des années 70, les fibres polyester prennent de plus en plus d'importance (en particulier dans les exportations : 46 % des exportations de fibres sous forme brute, filée ou tissée en 1979).

Ce glissement vers les fibres polyester, entre 1968 et 1975, correspond à une substitution partielle de produits pour lesquels la Corée devient moins dépendante par des produits dont elle reste totalement importatrice.

Il en résulte au niveau global que la dépendance coréenne en inputs pour les fibres chimiques, après être tombée de 100 % à 78 % entre 1968 et 1973, ne décroît plus ensuite et reste jusqu'en 1979 au niveau très élevé de 80 %.

TABLEAU II-5 - Produits intermédiaires pour les fibres et types de fibres produites : part de chaque produit dans le total de l'offre (Q + M) en %

Inputs	1968	1973	1975	1978	Fibres	1979
Caprolactame (→ F. nylon)	31,9	27,1	20,0	20,3	Nylon	22,6 %
Acrylonitrile (→ F. acrylique)	61,8	26,3	27,0	26,0	Acrylique ...	25,6 %
Ethylène-Glycol (→ F. polyester)	3,0	33,4	37,5	37,6	Polyester ...	44,6 %
TPA/DMT (→ F. polyester)	3,2	13,3	15,6	16,1	Viscose	4,0 %
					Autres	3,0 %

Source : Industry in Korea, 1980.

1980 : les nouvelles capacités réduisent considérablement la dépendance

Mis en chantier en 1974, le second complexe pétrochimique a été achevé en janvier 1981. Il est bâti autour d'un centre de craquage de naphte d'une capacité annuelle de 350 000 tonnes d'éthylène, 187 000 tonnes de propylène, et 50 000 tonnes de butadiène, alors que ces mêmes capacités étaient de 155 000, 81 000 et 24 000 tonnes à Ulsan. Pour ce qui est des extraits aromatiques, les installations sont de 96 000 tonnes de benzène et 52 000 tonnes de xylène (contre 72 000 et 88 000 à Ulsan). A cela s'ajoute l'achèvement de nouvelles unités de production à Ulsan.

La dépendance totale en TPA/DMT et éthylène-glycol a fortement baissé dès 1980, passant de 100 % à 64 % et de 94 % à 34 % respectivement, grâce en particulier à la première unité de TPA/DMT qui date d'avril 1980, et des nouvelles capacités en éthylène-glycol à Yeochon. La lacune qui subsistait entre les fibres polyester et leurs produits de base est donc déjà partiellement comblée, et il ne s'agira plus désormais que de problèmes — importants certes — d'adéquation des capacités à la demande adressée par l'aval, comme c'est toujours le cas pour le propylène et l'acrylonitrile dont la dépendance remonte légèrement en 1980. Pour l'ensemble des monomères, la part de l'offre satisfaite par les importations est tombée de 78,3 à 54,9 %.

Il faut signaler encore une fois ici que ce que l'on observe est le résultat d'une volonté planificatrice qui voit loin (les travaux ayant débuté en 1974) et se donne les moyens d'agir :

— dès janvier 1980, l'éthylène-glycol est passé de la catégorie douanière des biens pouvant être importés librement à ceux dont l'importation est « subordonnée à la recommandation de l'association professionnelle ou du ministère désigné », voire éventuellement prohibée (4) ;

— si le complexe d'Ulsan s'articulait autour des raffineries et du centre de craquage de la KOCO déjà citée, celui de Yeochon se situe en aval des raffineries de la Honam Oil Refining Company, joint-venture du grand groupe coréen Lucky et de Caltex. Le centre de craquage, ainsi que l'unité d'éthylène-glycol ont été construits par la Honam Ethylène Corporation, une joint-venture dont le principal actionnaire est le groupe coréen Daelim (5). De même, Sam Sung fabrique du TPA et DMT avec la participation d'un groupe japonais.

(4) « *Faits nouveaux de politique commerciale* », GATT, janvier-avril 1980.

(5) Pour un plan synoptique complet des deux complexes pétrochimiques, avec les capacités de production et les firmes présentées, voir *The Korean Economy*, Korean Exchange Bank, 4^e édition, et *Industry in Korea*, KDB, 1980.

On retrouve donc ici trois constantes de l'industrie coréenne : planification à long terme avec des objectifs et des moyens précis, importance du rôle de l'Etat (qui intervient directement à travers la KOCO ou indirectement en aidant les grands groupes) et recours à l'assistance étrangère (japonaise en particulier) dans les domaines technologiques difficiles.

Un autre exemple de moyens mis au service d'une stratégie industrielle est fourni par le fonds gouvernemental consacré à l'amélioration et à la modernisation de l'industrie textile, conçue comme la réponse au double problème de la concurrence des pays à salaires plus bas et du protectionnisme. Ce fonds, totalisant d'ici la fin du V^e plan 90 milliards de won (6) fournis pour moitié par l'état et pour moitié par les industriels, servira essentiellement à la modernisation des équipements (53,7 milliards), mais également à la création d'un centre de développement technologique du textile, d'un centre de formation technique, et d'un centre de design (12,5 milliards en tout) ainsi qu'à la collaboration et l'assistance technique d'experts étrangers.

Une émancipation progressive de la tutelle japonaise

Grâce à la substitution d'inputs locaux aux stades situés en amont de la filière, tirée par le développement des exportations en aval, la Corée a donc significativement réduit sa dépendance vis-à-vis de l'extérieur notamment dans les fibres plastiques et résines, et la chimie organique de base.

L'extérieur, en l'occurrence, est principalement l'industrie textile et chimique japonaise. La remontée de la filière, et en particulier sa logique temporelle (produits finis - fils et tissus - fibres et plastiques - chimie organique) apparaît à nouveau de façon frappante quand on examine comment la Corée s'est peu à peu, et à des degrés différents selon les branches, soustraite à cette emprise.

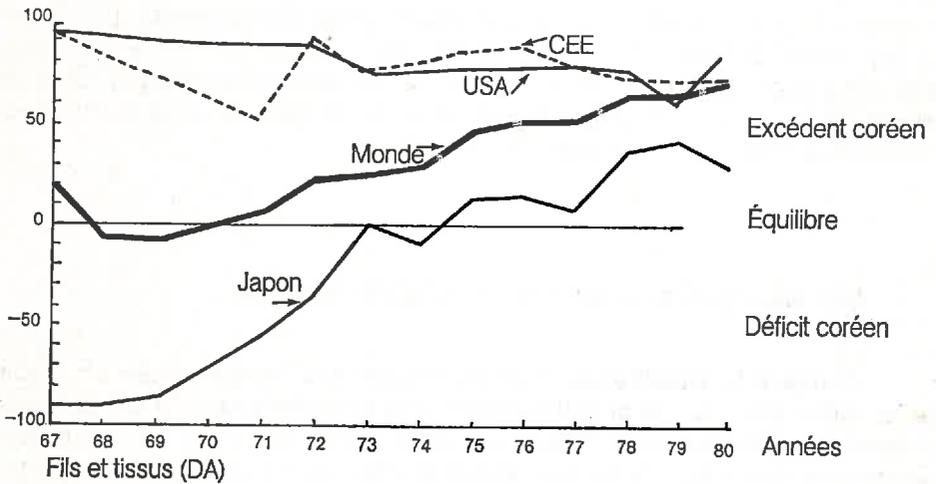
Pour les principaux produits finis (bonneterie et confection) les flux sont pratiquement à sens unique, de la Corée vers le Japon dès les années 60. Pour les tapis et produits textiles divers, il existe un

(6) Sources : *Bulletin d'Informations Economiques*, nov. 81 ; Ambassade de France en Corée (Conseiller commercial).
1 won = 1 centime en 1981.

certain commerce intrabranche, mais l'excédent est depuis longtemps en faveur de la Corée.

Les fils et tissus, véritable plaque tournante de la remontée de filière, présentaient, à la fin des années 1960, un léger déficit, les exportations vers le reste du monde ne compensant pas tout à fait les importations qui venaient à 97% du Japon en 1967 (mais ne couvraient qu'une partie assez faible de la demande intérieure : 12,5% en 1970).

GRAPHIQUE II-6 - Indicateur de déséquilibre entre la Corée et ses partenaires pour les fils et tissus



L'indicateur de déséquilibre est égal à : $\frac{X_{ij}^k - M_{ij}^k}{X_{ij}^k + M_{ij}^k}$ ou X_{ij}^k (resp. M_{ij}^k) représente les

exportations fob (resp. importations caf) du pays i vers le pays j (resp. en provenance du pays j), dans la branche k (k = DA).

Source : CHELEM-CEPII.

Les années 70-80 voient le renversement de ce déficit, par des exportations vers le Japon et des substitutions de productions locales à des fils et tissus précédemment achetés à ce pays. En fin de période, le déficit est passé du côté japonais mais les échanges entre les deux pays sont encore beaucoup moins déséquilibrés au profit de la Corée que dans le cas de la CEE et des Etats-Unis. On peut donc dire que la

Corée s'est appuyée initialement sur l'industrie japonaise des fils et tissus pour se lancer à l'assaut du marché américain, puis mondial, de la confection, la bonneterie et des fils et tissus, et a ensuite progressivement réduit sa dépendance vis-à-vis de cette industrie, jusqu'à atteindre une position excédentaire (7).

Dans les fibres et plastiques et la chimie de base, on observe simultanément :

— le maintien d'un *quasi monopole du Japon dans les importations*, qui s'allège quelque peu en fin de période : la part japonaise se maintient jusque vers 1977 entre 75 % et 80 % pour les deux produits, puis tombe progressivement à 53 % et 62 % respectivement en 1979 ;

— la réduction du taux global de pénétration M/D du fait des substitutions d'importations mentionnées précédemment. Ce ratio baisse pour les fibres et plastiques de 52 % en 1970 à 17,6 % en 1976, puis remonte à 28 % en 1979 (phase de dégradation) ; pour la chimie organique, il décroît de son maximum de 92 % jusqu'à 69 % la dernière année.

La combinaison de ces deux mouvements fait que le poids du Japon dans la demande intérieure coréenne (produit des deux ratios précédents), a fortement diminué au cours de ces dix années. Cette « émancipation » est très sensible pour les fibres et plastiques, la part japonaise passant de 40 % à 15 % environ. Elle a eu lieu également en ce qui concerne la chimie organique, mais l'emprise japonaise demeure ici beaucoup plus importante : la part de la demande intérieure coréenne fournie par les japonais, après s'être élevée de 58 % en 1970 à 72,5 % en 1972, a progressivement diminué jusqu'à 40 % en 1979.

Investissement étranger : un rôle important en amont et dans les exportations

Une dernière mesure de l'autonomie de la filière est le poids des firmes étrangères et des joint-ventures, c'est-à-dire de toutes les entreprises dont le capital n'est pas national à 100 %, dans la production et les échanges. On ne dispose pas à ce sujet de données plus récentes de 1974, mais on sait que la part étrangère dans l'investissement manu-

(7) Tout au moins au niveau agrégé ; le fait que la part du Japon dans les importations reste très élevée (70 % en 1980), même si ce flux ne représente que 5 % environ de la demande intérieure, laisse penser que sur certains produits précis (fils et tissus spéciaux, etc.) la Corée reste dépendante.

facturier a considérablement décliné depuis cette date, passant de 15 % en 1973 à 0,2 % en 1978, avant de remonter à 4,1 % en 1980 ; on peut donc raisonnablement prendre comme des approximations par excès les données de l'année 1974 (8) :

— dans le secteur textiles-habillement, les entreprises étrangères ou mixtes assuraient 5,0 % de la production, et 12,2 % des exportations. Il s'agissait presque exclusivement de joint-ventures avec des firmes japonaises (1) souvent minoritaires, travaillant pour l'exportation. Ces entreprises employaient 8,1 % de la main-d'œuvre du secteur ;

— dans la chimie (organique et minérale, tous produits), la présence étrangère était plus importante : 57,3 % des exportations, mais seulement 15,0 % de la production. (Rappelons ici que l'industrie chimique de base est tournée vers le marché intérieur, si bien que la part des exportations dans la production X/D est faible : en 1974 elle valait, par exemple, 2,2 % pour la chimie minérale, 8,7 % pour les fibres et résines, et 23,2 % pour la chimie organique). Dans ce secteur prédominaient les joint-ventures avec des entreprises américaines majoritaires, employant 11,5 % du total des effectifs.

On voit donc que coexistent une industrie textile depuis longtemps déjà complètement coréenne, et une industrie chimique où l'essentiel de la production est assuré par des entreprises nationales tandis que les firmes étrangères contrôlent une production beaucoup plus faible qui constitue l'essentiel des exportations.

Si les firmes étrangères ont pu dans le passé se servir de la Corée comme d'un pays-atelier ou d'une base d'exportation pour contourner les quotas, aujourd'hui c'est bien davantage la Corée qui se sert d'elles, comme fournisseurs de capitaux, de machines, de savoir-faire technologique et commercial, ou comme clef de certains marchés protégés (c'est le cas des joint-ventures nippon-coréennes, qui sont souvent le principal — ou le seul — moyen d'accès au marché japonais).

Enfin, pour ce qui est des machines textiles qui ne font pas partie de la filière « verticale », mais sont évidemment liées à cette dernière, il faut constater que les performances de la Corée sont assez médiocres (c'est d'ailleurs le cas pour l'ensemble des machines) : la dépendance aux importations était en 1979 de 87 %, c'est-à-dire à son niveau de 1973 (9), tandis que le ratio d'exportation restait inférieur à 3 %.

(8) Sung Hwan Jo, « Direct Foreign Private Investment en South Korea : an Economic Survey », *KDI Working Papers*, avril 1977, pp. 17, 23, 25, 44.

(9) P. Judet, R. Chaponnière, août 1981, *Problèmes posés par la semi-industrialisation : la Corée du Sud* (rapport au Commissariat général du Plan).

La filière chimie-textile pendant le V^e Plan (1982-1986) : une stratégie déjà défensive

Produits textiles : le déclin de ces industries tournées vers l'exportation est confirmé par le fait que la Corée a commencé à perdre des parts de marché en faveur des pays à salaire plus bas (Chine sur le marché japonais, pays d'Asie du Sud-Est sur le « tendre » marché américain) ou de ses concurrents directs chez qui l'inflation est moins forte (Hong-Kong, Taïwan) ; le graphique II-7 révèle que les pays d'Asie à bas salaire attaquent eux aussi par le bas de la filière : leur position se renforce très nettement au détriment de celle de la Corée sur le segment aval le plus intensif en main-d'œuvre, la bonneterie, ils se font très pressants sur les vêtements et la confection, et entament déjà un rattrapage sur la Corée pour les fils et tissus. Face à ces problèmes, aggravés par les tendances protectionnistes européennes, les coréens veulent moderniser leur industrie, améliorer la qualité de leurs produits et les vendre plus cher. Il apparaît néanmoins, bien que leur avantage comparatif ne soit plus dans les productions bon marché, et malgré le discours libre-échangiste officiel, qu'ils ne sont absolument pas disposés pour l'instant à lâcher ces productions et à s'ouvrir aux importations de produits textiles (comme de biens de consommation en général).

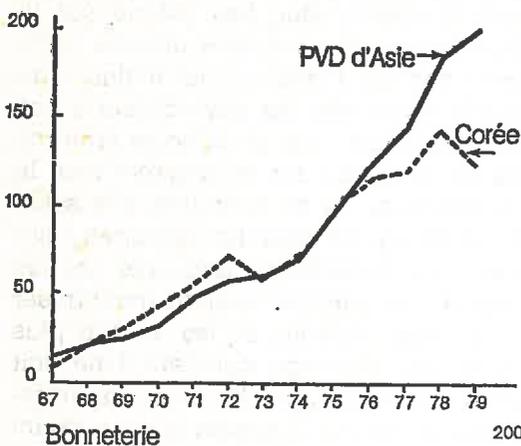
Fibres chimiques et monomères : la Corée était en 1980 (10) le 6^e producteur mondial de fibres non cellulosiques (c'est-à-dire, dans le cas coréen, essentiellement de fibres chimiques), avec 5,12 % de la production mondiale. Elle était par contre le 11^e exportateur, avec une part de 1,57 %, loin derrière Taïwan qui avait une production comparable (5,32 %) mais beaucoup plus tournée vers l'exportation (5,64 % du marché mondial). Par conséquent, même si les exportations coréennes sont relativement importantes, surtout vers certains pays en développement d'Asie (la spécialisation est aussi géographique), il s'agit bien d'une industrie tournée vers la demande intérieure, qui a rapidement accompli la substitution aux importations durant les dix dernières années, mais n'est pas appelée à s'extravertir dans le futur. En effet, l'industrie pétrochimique, qui l'alimente tout en amont, est aujourd'hui mal en point et peu compétitive, alors que celle de Taïwan, par exemple, est plus développée et que — selon les coréens — là-bas l'Etat subventionne les inputs des fibres chimiques. Les coréens pensent donc à l'avenir faire appel aux importations pour les monomères (Japon, USA) (11) et ne développer les capacités de production de fibres que pour suivre la demande intérieure.

(10) Textile Organon, 1981 (en volume).

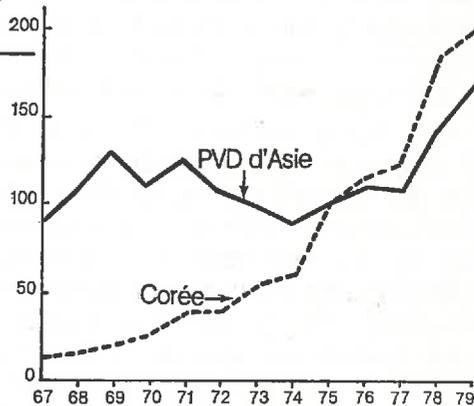
(11) D'autant plus que le nouvel essor projeté pour l'industrie textile et le ralentissement (mais non l'arrêt) des créations de nouvelles unités dans la chimie de base risquent fort d'accroître les tensions, déjà constatées, sur les capacités.

GRAPHIQUE II-7 - Indice des exportations de produits textiles : Corée, PVD d'Asie
 (en volume, au prix de 1975) (1975 = 100)

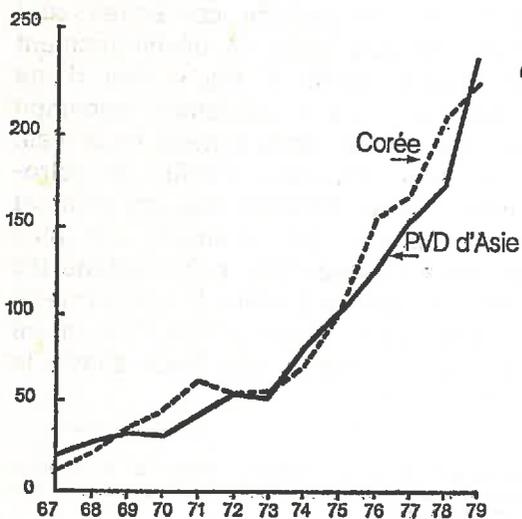
PVD d'Asie : ASEAN sauf Singapour, Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka, Océanie, etc.



Fils et tissus



Vêtements et confection



Sources : CHELEM-CEPII
 ONU - Statistical Bulletin

La filière métallique

Si elle est moins « linéaire » que celle qui va des monomères pour les fibres jusqu'aux biens de consommation textiles, la filière métallique, surtout dans sa partie supérieure, présente également des liaisons très fortes entre les différents segments. Ici encore, la Corée a su bénéficier des effets d'entraînement, en s'appuyant sur les produits de l'aval qui sont rapidement devenus très exportateurs, pour dégager des ressources et créer une demande aux stades amont qui furent ensuite maîtrisés successivement.

Le développement de la filière métallique en Corée

Le tableau donné en annexe 7 permet de saisir les grandes lignes des mouvements de remontée et de descente de la filière de l'acier : avant 1973, la Corée s'engage dans des produits pour lesquels existe une forte demande en provenance de la construction et de l'infrastructure (matériel BTP, moteurs et turbines, et surtout tubes et tuyaux) ou d'industries de biens de consommation (machines spécialisées comprenant en 1975, 49,3 % de machines textiles et 15,7 % de machines pour l'industrie agro-alimentaire).

Ces productions auxquelles vient s'ajouter en 1973 la construction navale (grande consommatrice d'acier) stimulent en amont le développement de la grosse chaudronnerie et de la mécanique générale. Cette même année démarrent également les appareils et le gros matériel électriques, d'où des effets réciproques d'entraînement et de retombée.

L'engagement dans la sidérurgie, constaté de façon nette en 1974, a donc bénéficié de l'entraînement des tubes, de la grosse chaudronnerie et de la mécanique générale, elles-mêmes tirées en aval par les moteurs et de nombreux biens d'équipements (machines spécialisées,

matériel de BTP, appareils et matériel électriques, navires). Les nouvelles capacités dans l'acier (complexe de Pohang) ont en retour permis l'essor inégalé de la construction navale à partir de 1975, et l'apparition de nouvelles industries (automobiles et véhicules utilitaires, matériel agricole, instruments de précision). Les effets de demande en aval et d'offre en amont se sont ensuite combinés pour renforcer les appareils électriques, les machines spécialisées (1977) et surtout la grosse chaudronnerie et la mécanique générale (1977-1978) ; celles-ci ont à leur tour fait bénéficier de leurs capacités les pièces pour véhicules qui décollent en 1978 et en fin de période les machines-outils, ainsi que le matériel BTP.

Les principales articulations

Les branches ayant le plus contribué à la dynamique d'ensemble, et présentant les effets descendants et remontants les plus nets sont : la construction navale, de façon continue depuis 1973, la grosse chaudronnerie et la mécanique générale qui ont entraîné la demande d'acier jusqu'en 1974 et bénéficié de ses retombées à partir de 1976-1977, les machines spécialisées et les appareils électriques.

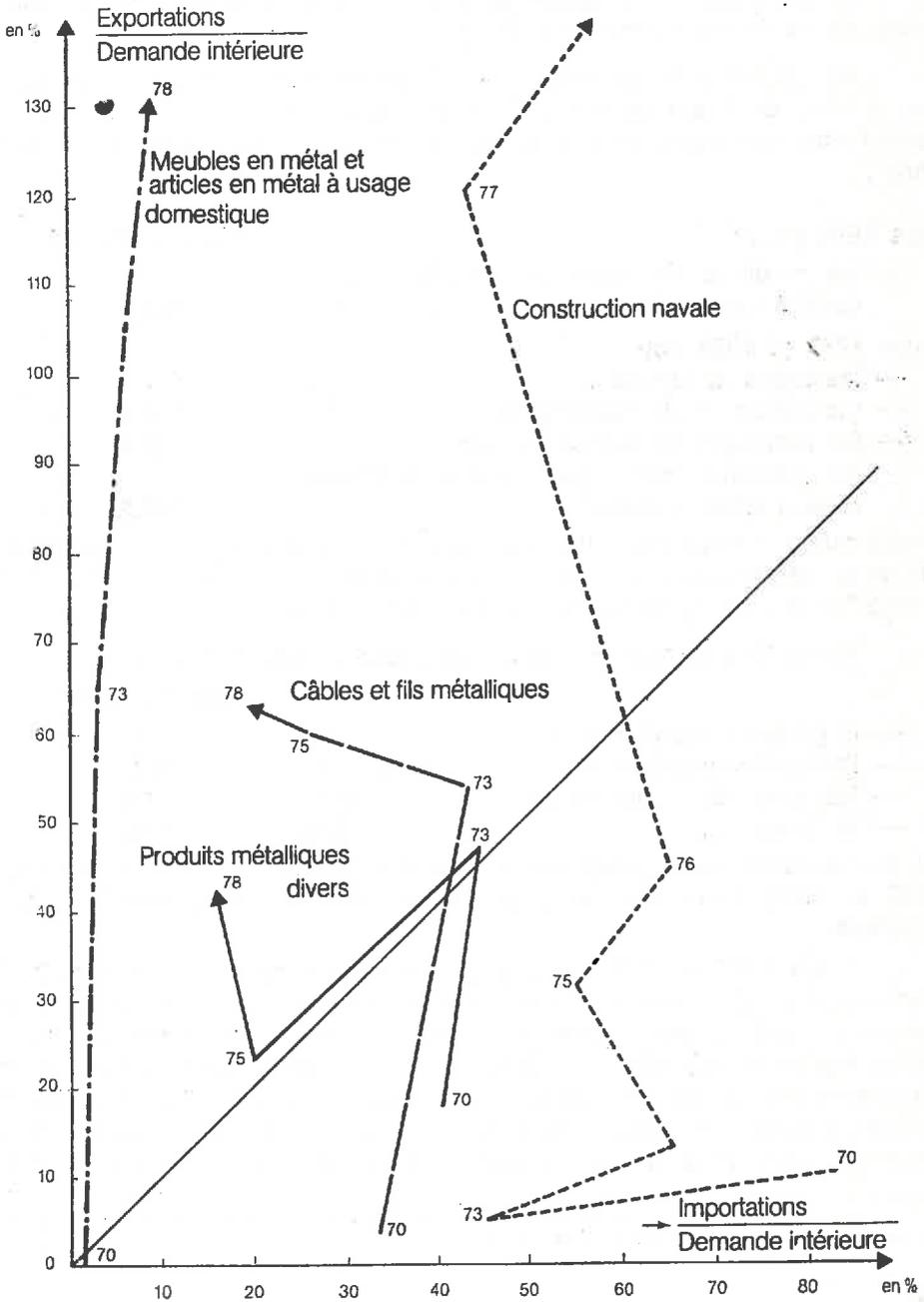
Les tubes, les moteurs et le gros matériel électrique ont fortement tiré l'amont de la filière en début de période mais ne semblent pas avoir bénéficié de retombées importantes.

A l'inverse, les véhicules et les pièces pour véhicules sont apparus postérieurement à l'essor de la sidérurgie ; les véhicules ont cependant eu une influence remontante sur la métallurgie (grosse chaudronnerie et mécanique générale), dont on constate qu'elle a donc joué un rôle central de « plaque tournante », semblable à celui des fils et tissus dans la filière textile.

De la même façon qu'un « coup de loupe », grâce aux catégories plus fines du TES, a permis de mettre en évidence de façon précise, les mécanismes de la remontée de la filière chimico-textile, cet instrument peut être appliqué fructueusement à l'étude de la sidérurgie-métallurgie (CA, CB, FA, FB) qui est alors saisie en onze secteurs.

**GRAPHIQUE III-1 - Filière métallique : l'aval
(mécanique générale et navires)**

Sources : Input-Output Tables



Les mécanismes de la remontée s'appliquent aussi à la filière métallique

On retrouve sur les graphiques III-1 et III-2 la configuration caractéristique de la remontée de filière avec :

Une logique temporelle : les différents segments sont maîtrisés tour à tour, de l'aval (produits à usage final) vers l'amont (produits de base). Ainsi une vigoureuse progression permettait-elle d'atteindre l'équilibre :

	Degré d'engagement Q/D (en 1973) (*)
Vers 1970 pour :	
— les meubles en métal et produits métalliques à usage domestique (FB)	160,0
Entre 1970 et 1973 pour :	
— les tubes et tuyaux (CB)	114,6
— les câbles et fils métalliques (FB)	109,4
— les moulages et pièces de forge (CB)	107,4
— les produits métalliques divers (quincaillerie, boîtes, cartons) (FB)	102,2

tandis que ces activités entraînaient un accroissement de la dépendance en acier (demi-produits : lingots, coils, slabs...), qui passait de 4,0 % à 23,2 %, et que la fonte restait importée à 99 %.

Entre 1973 et 1975 a lieu un engagement très net sur :

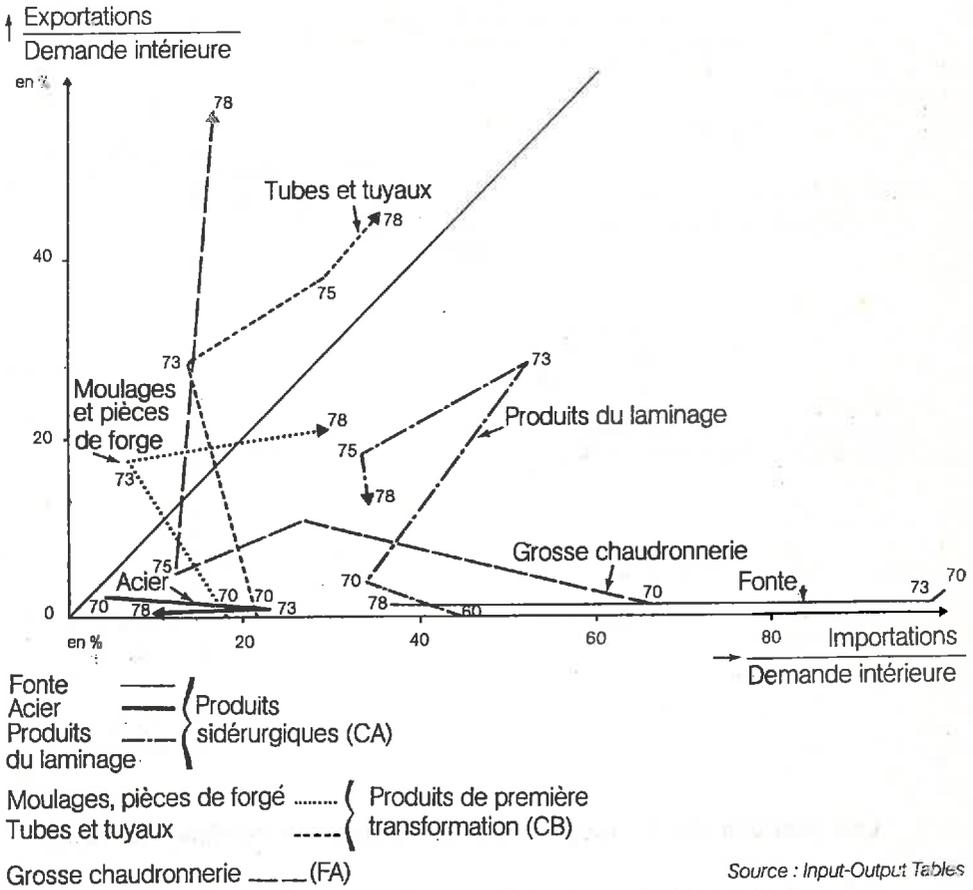
	Q/D (en 1975)
— la grosse chaudronnerie (FA)	92,5
— l'acier (demi-produits) (CA)	89,3
— les produits du laminage (CA)	84,8
— la fonte (CA)	53,8

et les secteurs aval progressent toujours (moins rapidement qu'entre 1970 et 1973) alors que les produits de première transformation (CB) stagnent.

Entre 1975 et 1978, *la fonte* progresse encore sensiblement (Q/D passe à 64,7 %), l'acier se maintient et les produits de l'aval (mécanique générale, navires) poursuivent ou reprennent un nouvel essor à l'exportation (meubles métalliques, câbles et fils, produits métalliques divers). La grosse chaudronnerie, bénéficiant des nouvelles capacités dans l'acier, devient exportatrice nette, tandis que les tubes et les moulages et pièces de forge n'ont plus le rôle moteur qu'ils avaient en début de période.

(*) Les branches sont classées par ratio Q/D décroissant, c'est-à-dire en allant de celle qui est le plus maîtrisée à celle qui l'est le moins.

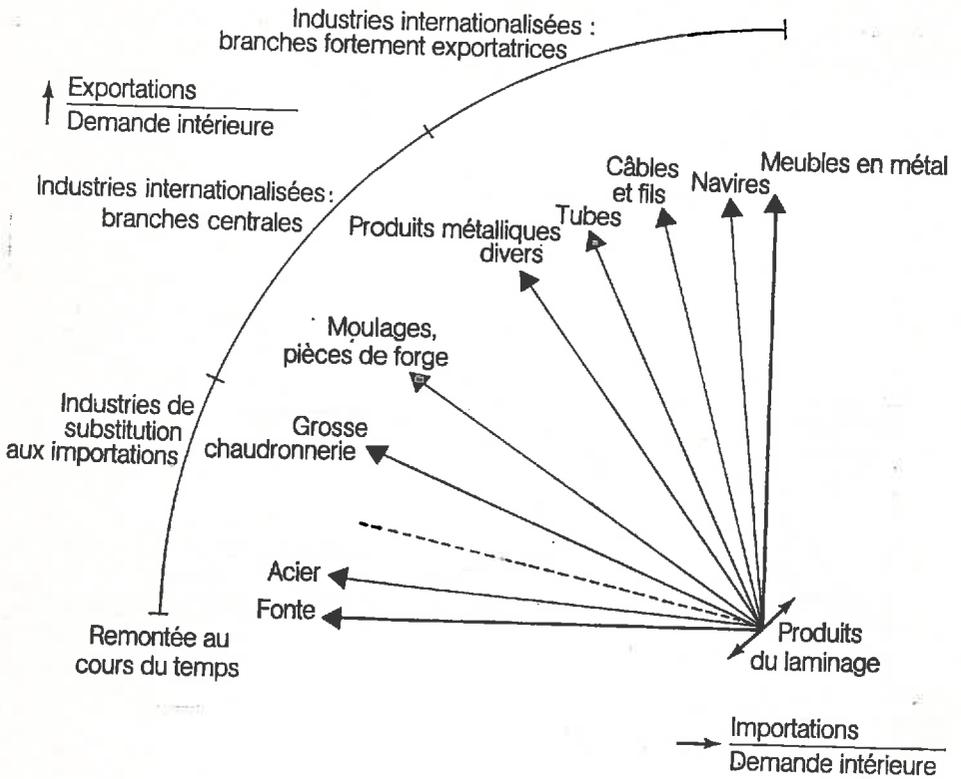
GRAPHIQUE III-2 - Filière métallique : stades amont



Une logique de spécialisation par stades

Comme dans le cas précédent, le type d'engagement choisi pour chaque branche correspond à sa place dans la filière : substitution aux importations pure pour la fonte et l'acier tout en amont, reconquête du marché intérieur accompagnée d'un certain développement des exportations pour la grosse chaudronnerie, et évolution de plus en plus verticale au fur et à mesure que l'on descend des tubes et tuyaux aux câbles et fils, puis aux produits à usage final (construction navale, meubles en métal) dont le taux d'exportation X/D, finit par dépasser 120 %.

**GRAPHIQUE III-3 - Filière métallique (sidérurgie-métallurgie)
l'« éventail » des spécialisations**



Les produits du laminage : une exception qui confirme la règle

On voit donc apparaître ici le même type d'« éventail » des profils d'engagement que celui de la filière chimico-textile. Seule manque à la place où on l'attendait, dans ce modèle théorique (en pointillés sur le graphique), la branche « produits du laminage », dont la dynamique est du type « extraverti », avec variations assez parallèles des importations et des exportations. Or, cette exception s'explique historiquement : depuis la fin de la guerre et jusqu'à la mise en place de Pohang en 1973, l'essentiel de la production sidérurgique coréenne était réalisée par de petites entreprises qui pratiquaient le *relaminage* à partir de demi-produits importés du Japon, pour en faire principalement des barres et des fers à béton pour la construction, et dont une partie importante était réexportée, tandis que parallèlement, les besoins en produits laminés plats allaient croissant et devaient être satisfaits par les importations. A partir du démar-

rage de la sidérurgie lourde, le poids de ces activités extraverties a décliné, et l'ensemble de la branche s'est réorienté vers la demande intérieure : c'est bien ce que l'on observe sur le graphique III-2 pour cette branche qui se rapproche d'une position plus centrale, et sur le graphique I-4 pour l'ensemble de la sidérurgie.

On assiste donc après 1973 à une diminution de la part des produits laminés dans la production, au profit de l'acier brut puis surtout de la fonte, dont la part passe de 0,6 % à 11 % entre 1973 et 1975. Les laminés représentaient encore en 1978 48,9 % de la production sidérurgique (contre 54,3 % en 1970).

Tout en amont de la filière se trouve encore la ferraille qui sert à la production d'acier dans les fours électriques. Bien qu'elle ne soit pas réellement fabriquée, elle n'en constitue pas moins l'ultime maillon de la chaîne. Or, il est frappant de constater que pour ce « produit », l'évolution de la dépendance coréenne a parfaitement respecté la double logique de filière : réduction progressive de la dépendance à la suite de celle des maillons suivants (fonte, acier), par pure substitution aux importations. Le ratio M/D, qui était de 81,6 % en 1974, est descendu régulièrement jusqu'à 51,9 % en 1978 (1) ; ce même ratio se maintient depuis autour de 53 %. Étant donné la nature particulière de la ferraille, on ne l'a cependant pas portée sur les graphiques précédents.

Compétitivité et remontée de filière

Contrairement à ce qui se passe sur la filière chimie-textile, les segments les plus en amont (produits sidérurgiques) sont aujourd'hui très compétitifs internationalement. La logique d'avantage comparatif, ne coïncide pas ici avec celle de la filière, et l'on a montré que c'est cette seconde qui prévalait ; les capacités de production d'acier sont aujourd'hui juste suffisantes pour satisfaire la demande intérieure, et la Corée valorise sa production sidérurgique par l'exportation des produits intermédiaires ou aval.

Ainsi donc, sur les deux exemples des filières chimico-textile et métallique, apparaît une double logique d'articulation temporelle et industrielle des différents secteurs, grâce à laquelle la Corée, à l'origine spécialisée exclusivement dans les produits finis ou semi-finis à forte intensité de main-d'œuvre, a pu constituer progressivement un tissu industriel assez complet.

(1) *The Korean Economy, op. cit.*, p. 191.

Autonomie et dépendance

En progressant vers l'autonomie, l'industrie sidérurgique et métallurgique coréenne s'est considérablement affranchie de la tutelle japonaise. Si l'on cherche à mesurer son degré de dépendance ou d'autonomie vis-à-vis de l'encombrant partenaire, on retrouve la situation qui prévaut dans les fibres et la chimie organique, avec son côté paradoxal qui est ici poussé à l'extrême :

— le Japon maintient depuis toujours un monopole absolu sur les importations coréennes ; sa part de marché est constamment supérieure à 80 %, avec des pointes au-dessus de 95 % ;

— la Corée devient de moins en moins dépendante des importations à partir de 1973 : le ratio M/D baisse progressivement de 51 % en 1972 à 17,4 % en 1979.

Le Japon a par conséquent perdu la position dominante (45 % de la demande intérieure) qu'il avait au départ, et l'essor considérable de la sidérurgie et de la métallurgie coréennes — qui s'est fait, faut-il le rappeler, en grande partie avec des capitaux et une assistance technique japonais — met même parfois certaines de ses positions en danger.

La Corée a la plus forte part de marché des maigres 3 % de la demande intérieure japonaise qui sont couverts par l'importation ; les prix coréens sont en général voisins des prix japonais, les premiers bénéficiant de bas coûts de main-d'œuvre et les seconds d'une productivité supérieure et de taux d'intérêts moins élevés.

Le Japon n'en conserve pas moins une mainmise totale sur les produits (dont la part va diminuant) que les Coréens ne produisent pas eux-mêmes (fonte et acier spéciaux), une part non négligeable (14,6 % en 1979) de la demande intérieure, et surtout il reste le principal fournisseur d'équipement et de savoir-faire. Bien qu'il se soit considérablement restreint, ce contrôle est encore suffisamment puissant pour que le marché japonais, par exemple, reste difficile d'accès aux produits sidérurgiques coréens, car certaines compagnies nippones qui fournissent leurs équipements aux coréens, leur interdisent d'exporter vers certains marchés, en particulier celui du Japon. Cette situation se retrouve d'ailleurs dans le cas d'autres industries (machines par exemple).

Le tableau III-1 donne pour les différentes branches de la sidérurgie et de la métallurgie, les parts à l'importation du Japon, le taux de pénétration M/D, et la part de la demande intérieure couverte par les importations venant du Japon (produit des deux ratios précédents). On

y constate que la situation décrite pour la sidérurgie se retrouve, à des degrés divers, pour toutes les branches.

TABLEAU III-1 - Dépendance et autonomie de la sidérurgie coréenne

Secteur	Part japonaise à l'importation			Dépendance globale à l'importation (M/D)			Part du Japon dans la demande intérieure (part de marché)		
	1970	1974	1979	1970	1974	1979	1970	1974	1979
Sidérurgie (CA)	87,2	97,4	84,1	25,1	30,5	17,4	21,2	28,9	14,6
Tubes (CB)	77,5	83,9	81,5	18,9	21,2	17,4	14,6	17,8	14,2
Grosse chaudronnerie (FA)	59,3	70,0	65,6	66,4	17,2	14,8	39,4	12,0	9,7
Mécanique générale (FB)	58,7	70,0	59,4	32,4	35,1	43,7	19,0	24,6	26,0
Ensemble	74,7	91,5	75,9	28,7	30,0	21,3	21,4	27,4	16,2
Métaux non-ferreux (CC)	41,8	60,0	28,5 (*)	34,5	50,6	38,0 (*)	14,4	30,4	10,2 (*)

Sources : Input-Output Tables, Report on Mining and Manufacturing, CHELEM-CEPII.

(*) A noter que 1979 marque une chute brutale de la part japonaise, qui était jusqu'en 1978 entre 50 et 70 %, d'où un troisième ratio de l'ordre de 20 à 30 %.

On y lit également la contrepartie du développement fortement vertical d'une branche comme la mécanique générale (FB, cf. graphique I-4) : la dépendance à l'importation reste forte et s'accroît même, ce qui ne serait encore pas trop gênant si les approvisionnements étaient diversifiés ; or, dans le cas coréen, ceux-ci viennent à 60 ou 70 % du Japon, ce qui fait qu'un seul pays fournit plus du quart du marché intérieur coréen. Ainsi, même avec de très forts excédents, comme en 1976 avant la phase de dégradation (X/D = 60,3 %, M/D = 38,8 %), on ne peut parler d'autonomie de la branche qu'avec précaution puisque le Japon contrôle 23,8 % du marché intérieur, et l'on sait qu'il ne se prive pas de jouer de ce genre de levier.

Un deuxième complexe sidérurgique pour réduire la dépendance

La dépendance qui subsiste à l'égard du Japon, pour la fourniture de certains produits laminés et demi-produits spéciaux notamment, a amené

les coréens à maintenir le projet d'une deuxième aciérie intégrée POSCO 2, qui fera passer, d'ici 1988, la capacité de production de 12 à 17 MT, et ce malgré les nouvelles orientations qui restreignent l'extension des capacités dans les industries lourdes. En effet, les japonais, qui fournissent les demi-produits d'acier aux coréens, observent le prix de vente de ces derniers, estiment les marges et ajustent leurs prix de façon à s'approprier le maximum de la valeur des produits. La volonté coréenne est donc de se soustraire à ce comportement de monopole et d'alimenter eux-mêmes l'essentiel de la demande intérieure ; ils n'ont pas l'intention de rivaliser avec le Japon dont les capacités de production sont dix fois supérieures, comme grand exportateur mondial d'acier, mais misent plutôt sur les produits finis et semi-finis (tubes, barres, etc.) ou carrément aval (construction navale), ce qui est encore caractéristique d'une stratégie de filière.

La dynamique Japon-Corée-Etats-Unis : une confirmation

Ici comme dans la filière textile apparaît la *dynamique* de pays *intermédiaire* propre à la Corée, qui se joue surtout avec le Japon et les Etats-Unis, respectivement principal fournisseur et principal débouché. Initialement la Corée importe des produits lourds de l'amont de la filière (sidérurgie, grosse chaudronnerie) du Japon, les transforme et exporte des produits intermédiaires et légers (tubes et tuyaux, mécanique générale) vers les Etats-Unis ; puis peu à peu, la sidérurgie coréenne tend vers l'autonomie, les produits légers conquièrent de nouveaux marchés, et finalement les produits sidérurgiques eux-mêmes sont exportés vers les Etats-Unis, tandis que le Japon demeure seul fournisseur d'un marché qui rétrécit chaque année.

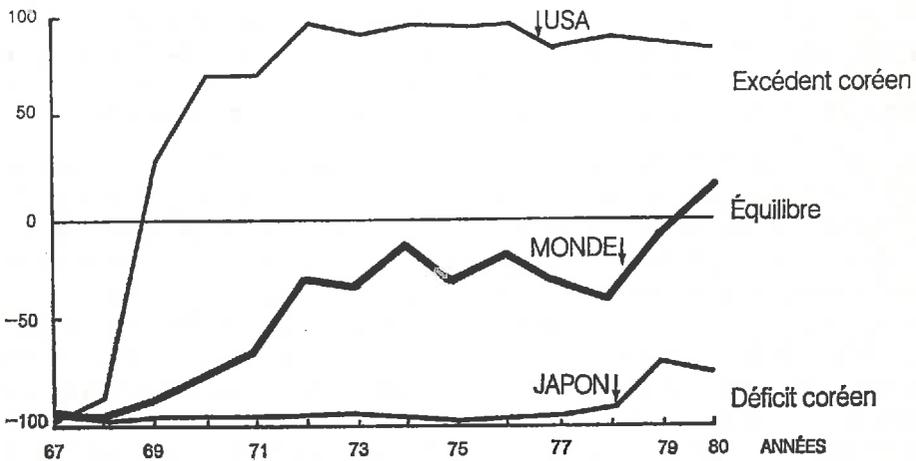
Sur le graphique III-3, la courbe correspondant au total des échanges permet aussi de voir les poids respectifs du déficit avec le Japon et de l'excédent avec les Etats-Unis, le reste du monde n'intervenant de façon significative qu'en fin de période.

Présence du capital étranger

Le poids des firmes étrangères ou mixtes est nettement plus important sur la filière métallique que sur la filière textile : le point de référence étant toujours 1974, elles contrôlaient à cette date, 37 % de la

production et 84 % des exportations ($X/D = 24,0\%$), en employant 11,8 % de la main-d'œuvre du secteur « métaux et produits métalliques » : ces chiffres relativement élevés sont d'une part, le résultat d'une très forte présence étrangère dans les métaux non-ferreux, tandis que la filière « fer-acier » est beaucoup plus autonome, et d'autre part, peuvent être considérés comme des bornes supérieures datant du début de la sidérurgie coréenne, à partir desquelles le poids du capital étranger a *décru* au moins aussi rapidement que pour l'ensemble de l'économie (cf. chapitre précédent) : aujourd'hui les dix plus grandes entreprises produisant l'acier et les tubes sont coréennes à 100 %, et la commercialisation se fait par les firmes ou les maisons de commerce coréennes. Les produits métalliques ne concentraient plus en 1981 que 4,9 % de l'investissement étranger cumulé depuis 1962, contre 6,3 en 1974 (2). L'industrie sidérurgique et métallique coréenne est considérée comme adulte, capable à présent de se passer de l'aide directe de l'Etat, et celui-ci vient d'ailleurs de réduire sa part dans l'aciérie POSCO.

GRAPHIQUE III-4 - Indicateur de déséquilibre pour la sidérurgie (CA)



Source : CHELEM-CEPII

(2) Cf. annexe sur la répartition de l'investissement étranger.

Potentiels de développement

A partir de l'image relativement complète de la filière métallique dont on dispose à présent, on peut se livrer à une certaine analyse prospective. Si un secteur reste pendant toute la décennie 70 dans le groupe des industries dominées ou même domestiques, alors que les branches se situant en amont et en aval sont plus dynamiques (industries internationalisées), il est licite de penser que les effets d'entraînement et de retombée qui auraient dû jouer, mais ne l'ont pas fait, lui confèrent pour l'avenir un avantage comparatif dû à la structure de filière. Si celui-ci se combine à l'avantage comparatif résultant de la main-d'œuvre qualifiée (et non plus aujourd'hui tellement bon marché, mais encore moins à la haute technicité) dont est dotée la Corée, il est licite d'identifier ce secteur comme un pôle de compétitivité potentiel.

En se reportant au tableau I-2, on trouve trois secteurs répondant à ces critères : *éléments de véhicules, matériel agricole et électroménager*, auxquels s'ajoute la catégorie fine des *pièces pour machines* (3).

L'électroménager a connu la plus forte croissance de la demande intérieure entre 1970 et 1979 (66,8 %) à partir, il est vrai, d'un niveau quasi-nul. Bien qu'il ne fasse l'objet d'aucune mesure spécifique, il apparaît bien placé pour attaquer le marché mondial. Si le niveau de vie coréen continue à progresser, la demande intérieure restera très dynamique (taux d'équipement encore très faibles) ; par contre le grave problème du logement est un élément défavorable pour ce secteur.

Si le retard technologique coréen dans les machines et l'étroitesse du marché intérieur de l'automobile (4) expliquent pour une bonne partie les performances assez médiocres de ces deux secteurs, l'insuffisance de l'industrie des pièces pour véhicules et pour machines les a privés d'une base pourtant facile à constituer à partir du tissu industriel existant. On se trouve ici devant un exemple de *mauvaise allocation des ressources* : les crédits ont été dirigés en priorité — sinon en exclusivité — vers les secteurs exportateurs d'une part, et des projets de substitution aux importations dans l'industrie lourde associant Etat et grandes firmes coréennes ou étrangères d'autre part. Comme les pièces sont fabriquées par de petites entreprises, employant souvent moins de 50 personnes,

(3) Catégorie TES, incluse dans FC pour la nomenclature Chelem.

(4) Le taux de croissance annuel moyen sur 1970-1979 de la demande intérieure (en valeur) de véhicules automobiles (FT + FU) a été de 30,4 %, ce qui place ce secteur parmi les six les moins dynamiques. La moyenne de l'industrie manufacturière était de 38,4 % (cf. annexe).

qui ne rentrent dans aucune de ces deux catégories, celles-ci n'ont pas eu accès au financement très important consenti par l'Etat aux grands groupes pour la fabrication de voitures et de machines proprement dites elles sont demeurées technologiquement retardées, se livrant une concurrence sévère (car en Corée, contrairement au Japon, il n'existe pas de lien privilégié entre un grand constructeur et ses sous-traitants), ont périclité et beaucoup ont fait faillite : 20 durant la seule année 1981, auxquelles s'ajoute une firme plus importante (Chun II).

Le tableau III confirme le fait que les éléments de véhicules et les pièces pour machines représentent des secteurs dans lesquels la dépendance coréenne reste forte, voire augmente.

TABLEAU III-2 - Eléments de véhicules et pièces pour machines (a)

	1970	1973	1975	1978	Part de la masse salariale dans la production (c)
Machines (b) M/D	87,0	70,1	67,7	64,8	11,2
Pièces pour machines M/D	34,2	38,2	57,6	71,1	16,5
Machines et pièces : part des importations dans l'intraconsommation	40,8	44,5	61,5	70,9	—
Véhicules (FT + FU) M/D	33,1	45,5	41,8	34,7	13,5
	X/D	0,9	4,4	6,3	19,0
Eléments de véhicules (FS) M/D	14,8	25,7	30,1	21,6	22,6
Véhicules et éléments de véhicules : part des importations dans l'intraconsommation	76,1	42,5	43,6	50,1	—

Sources : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.

(a) Les ratios X/D qui ne figurent pas ci-dessus sont tous inférieurs à 1,7 % (FS), 3,4 % (machines) ou 5-10 % (pièces).

(b) Electriques ou non, hors électronique ; y compris les pièces.

(c) Valeurs en 1978, sauf pour FS et FT + FU (75).

La réduction progressive du taux de pénétration pour les machines, passant de 87,0 % en 1970 à 64,8 % en 1978 (5), soit une chute de près

(5) 62,7 % en 1979.

de 25 points, a créé au niveau des pièces une forte demande à laquelle les producteurs coréens n'ont pas pu répondre : les importations sont passées pendant cette même période de 34,2 % à 71,1 % de la demande intérieure. Le solde global est cependant largement positif, les pièces ne représentant qu'une faible partie de la valeur de la production de machines.

La dépendance est beaucoup moins forte, mais ne s'améliore que modérément pour les éléments de véhicules, tandis que les performances à l'exportation sont quasiment inexistantes. On remarque que la part des importations de « pièces et véhicules » dans les inputs de cette même branche (intraconsommation) est beaucoup plus élevée que le ratio de dépendance pour les éléments de véhicule — ce qui n'est pas le cas pour le couple machines-pièces. La production de véhicules automobiles coréenne utilise donc encore une bonne partie de « véhicules » importés, c'est-à-dire de voitures en pièces détachées qui ne sont que montées en Corée. La composante « montage » de cette machine est d'ailleurs visible dans la dynamique proche du type extraverti (diagonale) de cette branche de part et d'autre de la réorientation domestique de 1973-1976.

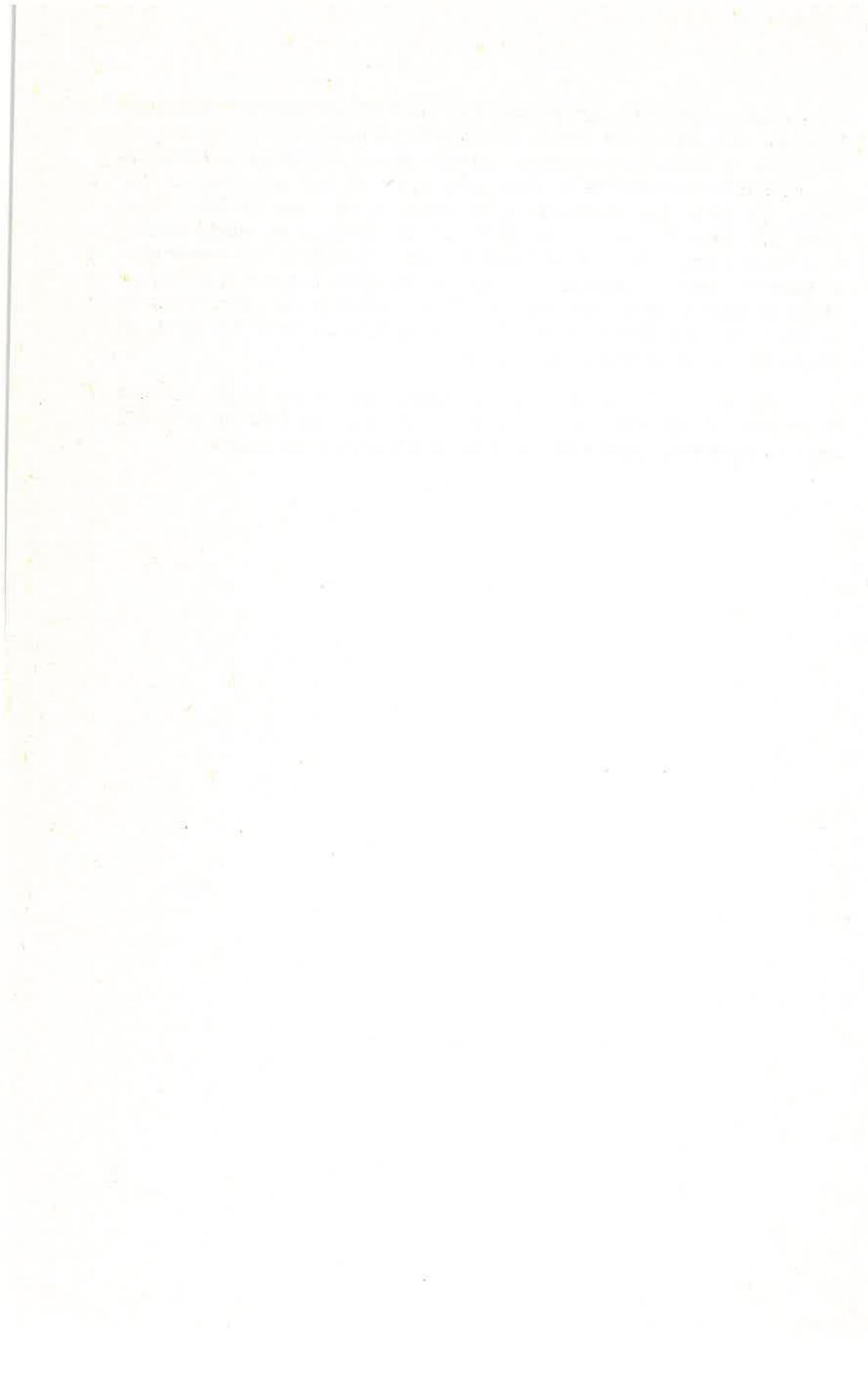
Les pièces pour véhicules et machines représentent donc deux branches dominées qui progressent peu ou régressent fortement, alors que les secteurs amont (sidérurgie, métallurgie) et aval (véhicules, machines) sont beaucoup plus développés, et que ces branches sont parmi les plus *intensives en main-d'œuvre* de toute l'industrie, avec une part de la masse salariale dans la production de 22,6 % et 16,5 % respectivement (1975), contre seulement 13,5 % pour les véhicules et 11,1 % pour les machines. Rappelons que dans la confection cette part n'était en 1978 que de 17 % et, dans la bonneterie de 11 %, et dans les articles en cuir de 12,0 %. La Corée a visiblement raté deux « créneaux » particulièrement favorables à tous points de vue, puisque présentant un double avantage comparatif résultant de la dotation en main-d'œuvre qualifiée et des puissants effets de filière.

Les nouveaux planificateurs coréens considèrent effectivement que dans le passé on a confondu l'industrie automobile ou l'industrie des machines avec leur seule phase finale, et qu'il aurait fallu développer d'abord les éléments de véhicules et pièces pour machines, secteurs pour lesquels la Corée était *a priori* mieux dotée. Le V^e plan verra donc d'importantes mesures de soutien aux PME de ces branches, et les associations (joint-ventures, assistance technique, licences) avec les fabricants étrangers seront favorisées.

Un effort lourd a été fait également sur les machines, avec l'achèvement de la gigantesque zone de Changwon ; exemple de surinvestissement.

ment notoire, celle-ci a actuellement un taux d'utilisation des capacités très bas, mais en cas de reprise de l'activité mondiale, on doit s'attendre à voir les coréens devenir des concurrents sérieux dans les exportations de machines. Celles-ci se feraient sans doute surtout en direction des Etats-Unis (principal débouché traditionnel), et de pays en développement (NPI, pays de l'ASEAN, Moyen-Orient et Afrique...) en raison de leur coût relativement bas et de leur qualité encore médiocre. La dépendance globale en biens d'équipement est par contre appelée à subsister encore assez longtemps (pour tous les types de machines et les instruments de précision, le ratio d'importation M/D était encore de 65 % en 1979), en raison du retard technologique coréen.

Par contre, l'électroménager et surtout *les pièces pour machines* et les *éléments de véhicules* ont, comme on l'a vu, un très fort potentiel de développement (substitution aux importations et exportations).

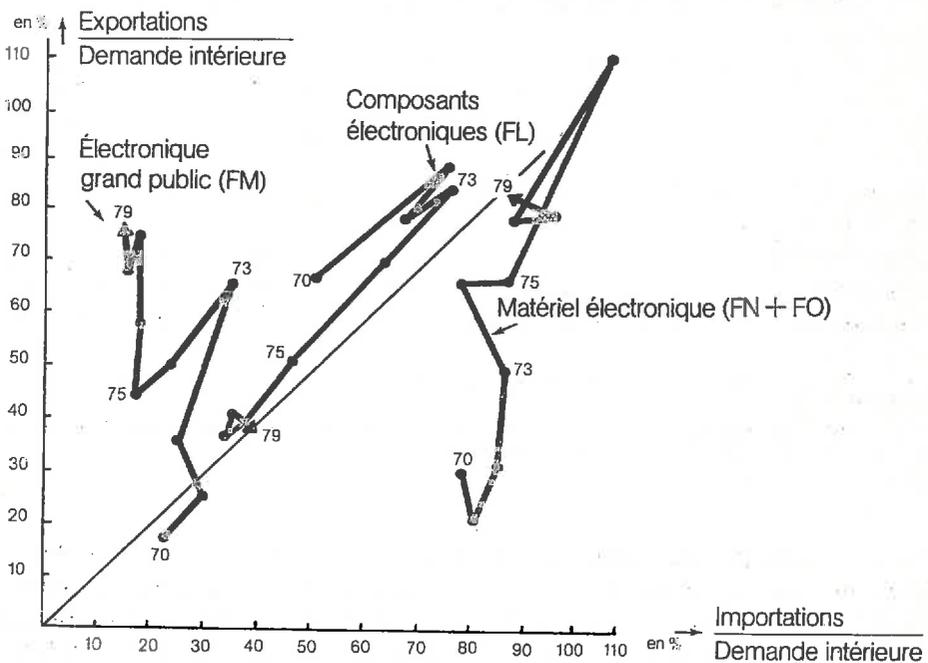


CHAPITRE IV

La filière électronique

Les filières chimico-textile et de l'acier ont permis de montrer les articulations existant entre branches aval tournées vers l'exportation et branches amont faisant de la substitution aux importations, avec tout l'éventail des branches intermédiaires faisant relais. Le cas de l'électronique illustre un autre type de lien :

GRAPHIQUE IV-1



Sources : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.

D'un côté une industrie internationalisée, se développant par les exportations mais disposant d'un degré de liberté sur le marché intérieur (électronique grand public), et de l'autre des branches extraverties, dont les ratios d'importation et d'exportation varient dans le même sens et prennent des valeurs très élevées (matériel et surtout composants électroniques).

Structure de l'industrie électronique : le reflet de la présence étrangère

Ce qui explique ces deux logiques de développement ainsi que la structure de la production, dans laquelle les composants électroniques comme les produits grands publics représentent sur toute la décennie environ 45% et le matériel électronique seulement 10%, c'est la très forte concentration des firmes étrangères et mixtes dans cette industrie, avec la spécialisation qui leur est propre.

TABLEAU IV-1 - Les firmes dans l'industrie électronique en 1980

Part des dans	Electronique grand public			Matériel électronique			Composants électroniques		
	FM			FN + FO			FL		
	Q	D	X	Q	D	X	Q	D	X
Firmes étrangères	18,0	0,0	23,0	8,0	0	30,0	34,2	1,9	54,0
Joint-ventures	6,0	4,4	6,0	54,1	59,2	37,0	37,9	44,3	22,0
Firmes coréennes	76,0	95,6	71,0	37,9	40,8	33,0	27,9	53,8	24,0

Source : Statistics of Electronic Industries, 1980 (Electronic Industries Association of Korea).

NB : Q = production ; X = exportations ; D = ventes domestiques (hors importation) ; pour le total de l'électronique, voir graphique IV-2.

— Les firmes coréennes dominent l'électronique grand public, du point de vue de la production (76%) comme des échanges, et surtout du marché intérieur ; elles contrôlent en 1980 95,6% des ventes domestiques, c'est-à-dire la totalité des quelques 85% de la demande intérieure qui ne sont pas couverts par les importations.

— Les joint-ventures prédominent dans la production du matériel électronique et informatique, et sont principalement tournées vers le marché intérieur, qui représente 70 à 80 % de leurs ventes ; les importations couvrent ici 85 % de la demande (1979), et les joint-ventures contrôlent 59 % de la fraction restante. Cette orientation, confirmée par le poids négligeable de ces firmes dans l'électronique grand public, indique qu'il s'agit là d'associations destinées à permettre un transfert de technologie dans la fabrication d'équipements complexes que les coréens ne maîtrisent pas.

— Enfin, les entreprises étrangères ne font que de l'exportation et sont spécialisées dans les composants électroniques, dont elles contrôlent à elles seules 54 % des exportations. En tout, 70 % de la production et 76 % des exportations de cette branche échappent aux coréens. La Corée est alors utilisée comme un simple atelier où la main-d'œuvre est à bas prix. Les firmes étrangères n'ont pas accès au marché intérieur des équipements électroniques et pas ou très peu à celui des biens de consommation, ce qui confirme que les transferts de technologie sont la tâche spécifique des joint-ventures, l'équipement des foyers celle des firmes nationales, et l'exportation de composants celle des entreprises étrangères.

Le tableau IV-2 permet de voir comment le marché intérieur coréen se partage entre importations, producteurs nationaux et producteurs étrangers (ou mixtes) ; il fournit également une mesure très précise du degré d'autonomie ou de dépendance de chacune des branches, qui est la part de l'offre étrangère (importations + ventes des entreprises étrangères en Corée) dans l'offre totale (production + importations) ou, ce qui est la même chose, la demande totale (marché intérieur + exportations). Il confirme la vision d'une industrie de l'électronique grand public à caractère *national*, s'opposant à celles des composants et du matériel électronique et informatique, très dépendantes de l'étranger au travers à la fois des importations et de la production locale des firmes américaines ou japonaise. Cette dichotomie coïncide avec — fonde même — la différence des deux types de dynamiques : la branche la plus typiquement extravertie (composants) est celle où la présence étrangère (dans la production) est la plus forte et tournée vers l'exportation (assemblage, montage de résistances, condensateurs, etc., sur des circuits), tandis que celle qui est contrôlée par les coréens a le profil d'une industrie dite internationalisée, avec une faible part des importations dans la demande intérieure. Le matériel électronique et informatique a une « pente » intermédiaire, reflet d'une forte présence des joint-ventures avec un poids un peu plus faible des producteurs nationaux, et surtout d'une dépendance à l'importation quasi-totale.

TABLEAU IV-2 - Part de l'offre étrangère dans l'industrie électronique en 1979

Dépendance \ Secteur	Electronique grand public (FM)	Matériel électronique (FN + FO)	Composants électroniques (FL)
$x = X/D$	77,7	76,7	39,7
$m = M/D$	15,5	85,1	37,8
$e =$ part des entreprises étrangères et mixtes dans les ventes domestiques	14,8	58,2	34,2
Part de l'offre étrangère dans la demande intérieure $f = m + e(1 - m)$	28,0	93,8	62,2
Part de l'offre étrangère dans l'offre ou la demande totale $g = f/1 + x$	15,8	53,1	44,5

Sources : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; Statistics of Electronics Industries, 1980 ; CHELEM-CEPII.

La Corée valorise ses composants en exportant des produits grand public

Le graphique IV-1 atteste, à partir de 1974, une très nette réorientation du secteur complètement extraverti des composants vers la demande intérieure. Parmi les causes de ce recentrage, il faut citer le ralentissement de l'activité mondiale, l'apparition de nouveaux concurrents disposant d'une main-d'œuvre meilleur marché pour les opérations d'assemblage (cette apparition ne s'est pas faite toute seule : nombre d'entreprises multinationales — notamment américaines — ont délaissé la Corée pour s'implanter dans ces pays à bas salaire), mais également un phénomène de *filière*, qui se traduit par l'essor renouvelé de l'électronique grand public, sur le marché intérieur durant 1973-1975, et à l'exportation ensuite. La Corée a préféré valoriser sa production de composants (dont on a déjà noté le très faible solde relatif) en incorporant à ses téléviseurs, radios, magnétophones, etc. Elle s'est ainsi non seulement dégagée d'activités de type sous-traitant, mais a substitué des inputs locaux à des inputs importés, augmentant ainsi la valeur ajoutée coréenne des produits grand public. Ce mouvement s'est accompagné d'un changement de structure, puisque la part des composants dans la production qui était de 48 % en 1970 est tombée à 39 % en 1979 ; cette perte s'est faite au profit des biens de consommation, qui sont

passés de 39 à 48 %, tandis que le matériel électronique et informatique stagnait autour de 13 %.

L'électronique : une branche d'abord excentrée puis progressivement intégrée au tissu industriel

Un secteur donné — ici l'électronique — est relié au reste de la structure industrielle de deux façons : principalement par ses *effets d'entraînement*, c'est-à-dire par la production totale qu'entraîne un accroissement de la demande finale de ce secteur, ceci au travers des inputs qu'il utilise (effet direct), des consommations intermédiaires de ces mêmes inputs, et ainsi de suite — avec possibilités de retour (effets indirects) ; également par sa *réponse à la demande* d'ensemble, celle-ci se répercutant d'autant plus sur le secteur considéré qu'il est incorporé comme input à la production des autres branches (1). Dans ces deux approches, il faut aussi prendre en compte les liens entre secteurs domestiques et étrangers, autrement dit les effets sur les importations. Le tableau IV-3 révèle deux phases bien distinctes :

— De 1970 à 1973, les liaisons de l'électronique avec le reste de l'industrie se sont considérablement distendues, tandis que cette branche devenait davantage et plus directement dépendante de l'étranger pour ses consommations intermédiaires, qui prélèvent en 1973 la moitié de la valeur de la production d'électronique, et 58 % du surcroît de production industrielle totale qu'engendre une hausse de la demande finale, par exemple des exportations, de ce secteur ; ainsi, 100 won d'exportations d'électronique ne créent que 42 won de valeur ajoutée dans l'ensemble de l'industrie, contre 51,4 en 1970. Il faut noter que les liens de dépendance accrue avec les secteurs étrangers ne compensent même pas, au total, la faiblesse des liaisons domestiques : cette première phase (qui voit par ailleurs s'accroître le poids des exportations) correspond donc sans conteste à un phénomène de *déstructuration* et de dépendance accrue de l'industrie électronique coréenne, ce dernier terme étant entendu au sens d'une perte d'autonomie dans les consommations intermédiaires, et d'une arrivée massive de firmes étrangères ou mixtes, dont la part dans la production s'élève de 33 % en 1970 à 54 % en 1972. Parallèlement, la part de la demande intermédiaire dans la demande totale connaît une valeur maximum, reflet de la prédominance des composants dans la production.

(1) Voir pour plus de détails l'encadré méthodologique.

TABLEAU IV-3 - Liaisons intersectorielles de l'électronique

Causes	Effets	1970		1973		1975		1978	
		Production domestique	Importations						
Liaisons amont ou effet d'entraînement	(1) Directes	130,7	34,5	118,0	50,2	133,2	36,7	138,4	34,5
	(2) Indirectes	17,9	7,1	8,3	7,7	21,3	12,8	26,0	15,1
	(3) Totales	148,6	41,6	126,3	57,9	154,5	49,5	164,4	49,6
Effet d'entraînement total rapporté à la moyenne des secteurs (en %)		89,1	174,1	77,1	213,7	87,8	132,6	94,3	171,0
Liaisons aval avec les autres secteurs domestiques ou étrangers	Demande intermédiaire/demande totale (4) .	11,6	22,7	13,9	30,9	12,0	23,4	15,8	21,6
	Exportations/demande totale (5)	32,1	—	37,1	—	34,5	—	33,1	—

Source : Input-output tables.

Notes :

(1) 1 + part des inputs dans la production (en %) = somme des coefficients de la colonne « électronique » dans la matrice $I + A^e$ (production domestique) ou $A^m = I - A^v$ (importations).

(2) (3) — (1).

(3) Somme des coefficients de la colonne « électronique » dans la matrice $(I - A^e)^{-1}$ (production domestique) ou $A^m (I - A^e)^{-1}$ (importations) ; cette dernière s'écrit aussi $I - A^v (I - A^e)^{-1}$ (I = valeur ajoutée).

Pour la définition complète des indicateurs de liaison, voir l'encadré spécial.

(4) (5) De la branche électronique.

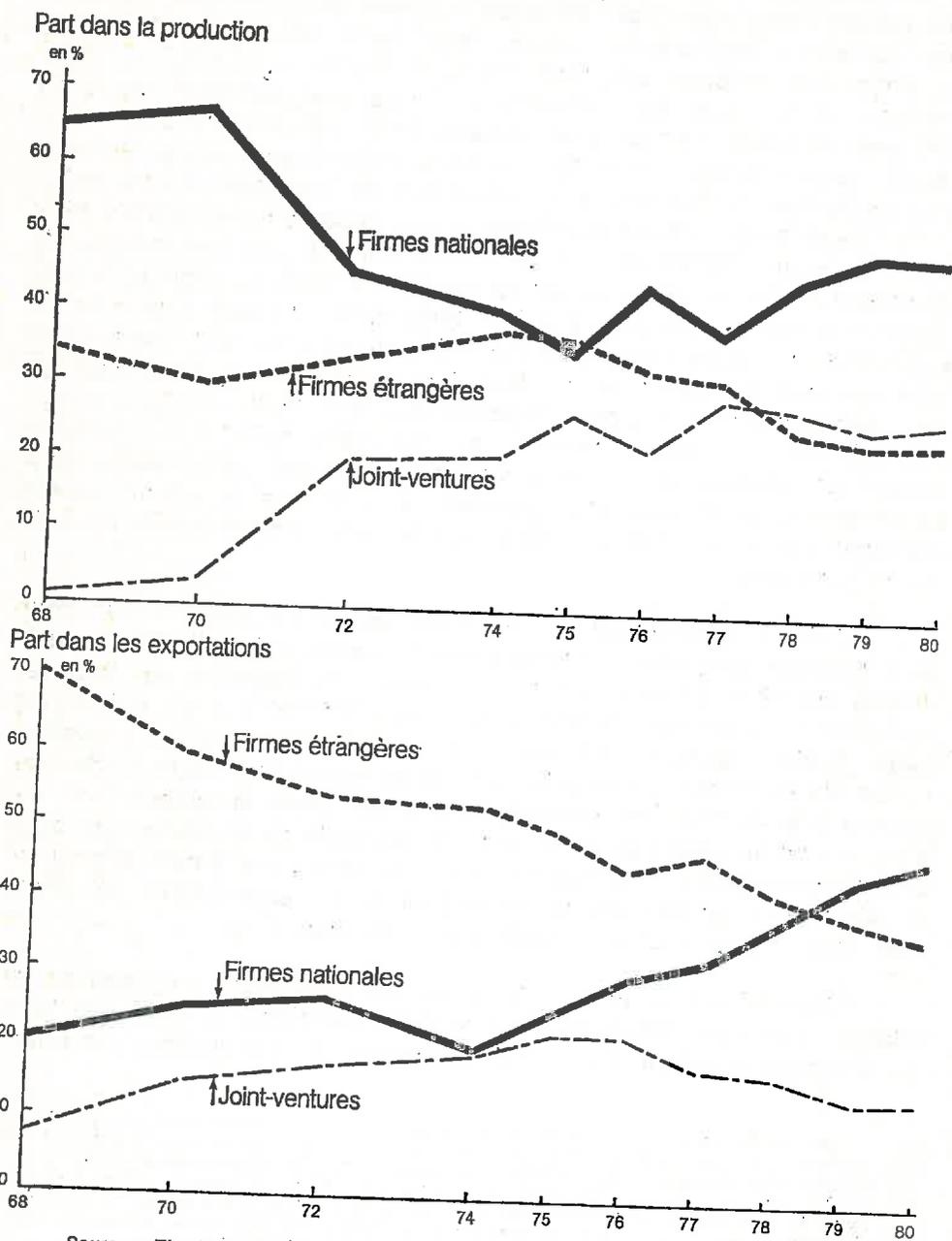
— Après 1973, et surtout pendant 1973-1975, on assiste au contraire à une insertion croissante de l'électronique au sein du tissu industriel, qui fait plus que compenser les effets inverses de la première période ; non seulement les liaisons directes, mais aussi les liaisons indirectes se renforcent, reflétant une meilleure structuration à la fois de l'électronique et du reste de l'industrie (2). Ainsi une demande finale de 100 won de biens électroniques entraîne-t-elle en 1978 une production de 38,4 won d'inputs, contre 30,7 en 1970 ; ceux-ci induisent à leur tour une production de 26,0 won dans l'ensemble de l'industrie, contre seulement 17,9 en 1979. L'effet d'entraînement total passe ainsi de 148,6 à 164,4 après le creux (126,3) de 1973. Pour ce qui est des importations, la dépendance directe chute fortement de 1973 à 1975, et diminue encore légèrement par la suite : en 1978, les inputs directs ne sont plus importés qu'à 47,3 % (ce qui est bien sûr encore très élevé) et ne représentent plus qu'à peu près le tiers (au lieu de la moitié) de la valeur de la production. Ce remplacement des inputs importés par des inputs locaux, principalement des composants, l'emporte sur des effets indirects d'importation accrus qui reflètent une augmentation du commerce intra-branche dans l'électronique et le reste de l'industrie, si bien que la valeur ajoutée coréenne totale pour 100 won de demande finale d'électronique remonte de 42 à 50 won.

L'effet d'entraînement sur les importations est toujours beaucoup plus important que pour l'ensemble des branches puisqu'il vaut en 1978 comme en 1970 1,7 fois la valeur observée en moyenne sur tous les secteurs ; il a toutefois fortement réduit après 1973 où il fallait, à demande finale égale, importer 2,13 fois plus d'inputs que pour la moyenne. L'effet sur la production tend lui aussi à se rapprocher de la norme (les valeurs pour le total des secteurs se trouvent dans le tableau V-1). On n'est pas surpris étant donné tout ce qui précède de constater que cette période correspond à un très net recul du poids des firmes étrangères et des joint-ventures dans la production et les exportations, au profit d'un essor des producteurs nationaux (graphique IV-2).

Depuis 1973, la branche électronique s'est donc progressivement intégrée à un tissu industriel lui-même plus complexe, a réduit ses liens de dépendance directe vis-à-vis de l'étranger et parallèlement son orien-

(2) La hausse directe et indirecte de la quantité d'inputs requis peut être causée par deux facteurs : une plus grande inefficacité des processus de production, ou une évolution vers des produits plus complexes, par exemple des composants vers l'électronique grand public ; ce que l'on sait de l'industrie coréenne et de l'électronique en particulier permet d'affirmer qu'il s'agit de ce deuxième phénomène. Par ailleurs, certaines études ont montré que les pays avancés (Japon, Etats-Unis) avaient les coefficients de liaison les plus élevés (Chennery, Walanabe), *International Comparisons of the Structure of Production*, Econometrica, 1958.

GRAPHIQUE IV-2 - Part des différentes entreprises dans la production et les exportations d'électronique



Source : The Electronic Industries Association of Korea.

tation vers l'exportation. Bien qu'encore très extravertie, elle a de moins en moins le caractère « extranational » de ses débuts.

L'électronique dans les années 80

Les années 80 devraient voir l'accentuation des changements structurels entamés depuis le milieu de la décennie, avec la poursuite d'une certaine réorientation des composants vers la demande intérieure, un développement de l'électronique professionnelle, et un tassement de la part des articles grand public. Cette évolution doit s'accompagner d'une intensification des échanges intra-branche, et surtout de l'introduction accélérée de la technologie la plus avancée, ceci, « à n'importe quel prix » ; 57 produits ont ainsi été désignés comme prioritaires, dont les circuits intégrés, puces, semi-conducteurs, mini-ordinateurs, vidéo ainsi que le software.

Par contre, il n'est pas prévu que la Corée développe dans un avenir proche ses propres équipements de production sophistiqués pour la fabrication des composants (canon à électron, etc.) : ceux-ci seront importés, principalement du Japon. Le problème de la dépendance technologique, vis-à-vis des USA et surtout du Japon, se posera donc avec encore plus d'acuité. Les Japonais sont très réticents à vendre leur technologie aux Coréens : ils ont par exemple refusé des accords de licence pour la fabrication de matériel vidéo, pour laquelle ils ont un monopole mondial (une grande firme coréenne a dernièrement réussi à mettre au point un magnétoscope, sans doute en copiant du matériel japonais, mais, sans parler des aspects légaux, elle aura de grandes difficultés à le commercialiser sans l'image de marque japonaise).

Pour réduire cette dépendance excessive, les coréens veulent ouvrir leur industrie électronique aux investissements étrangers de toutes origines. Eux-mêmes envisagent des joint-ventures dans les pays à bas salaire, déjà menaçants sur les produits bon marché (Malaisie, Inde, Thaïlande...) et même une certaine division du travail avec Taïwan qui met également sur pied une industrie électronique moderne (déjà les Coréens, se sentant assez « proches » des Taïwanais, leurs transmettent l'information internationale à laquelle ces derniers n'ont pas accès, tandis que Taïwan importe certains composants de Corée).

On a montré comment le poids et la spécialisation des différents types de firmes impriment leur marque à la structure et au développe-

ment d'une industrie — l'électronique en l'occurrence — tandis que l'essor des producteurs nationaux tend à la modeler au contraire dans le sens d'une meilleure structuration et intégration au sein du tissu industriel. Une ouverture accrue aux investissements étrangers n'est pas tellement compatible avec des objectifs d'autonomie et de forte valeur nationale ajoutée ; il semble cependant qu'elle soit la clef d'une spécialisation permettant de nouveaux progrès, parce qu'incorporant davantage de technologie et de travail qualifié.

Approfondissement et intégration mondiale de l'industrie coréenne

Cohérence interne et autonomie

Au fur et à mesure de la constitution de filières relativement complètes, à partir de segments aval exportateurs ou d'activités extraverties de sous-traitance, le tissu industriel coréen devient plus complexe et se structure (cf. tableau V-1 et encadré méthodologique).

Liaisons intersectorielles domestiques

Que l'on examine les liaisons amont ou aval directes, ainsi que les liaisons indirectes, il apparaît une considérable intensification des liens entre secteurs sur l'ensemble de la période, mais avec deux phases où l'évolution est très nettement (1970-1973) ou légèrement (1975-1978) en sens inverse. La part des inputs dans la production (effets d'entraînement directs), qui était de 41,4 % en 1960, passe à 53,4 % en 1978, ce qui reflète le passage d'une industrie essentiellement de main-d'œuvre à des types de productions et de transformations plus évoluées et plus complexes (1). Ce phénomène se fait bien davantage au profit des industries de biens intermédiaires *domestiques* qu'étrangères, puisque sur cette augmentation de 12 points, la production locale en fournit 7,5 et les importations 4,5 ; le développement de telles industries locales est confirmé par l'importance accrue de la demande intermédiaire — et surtout celle adressée à l'industrie domestique — dans la demande

(1) On pourra à ce sujet se reporter au tableau I-3 sur la part des cinq types d'industries dans la production. Voir également la note (1) du chapitre précédent.

TABLEAU V-1 - Liaisons intersectorielles de l'industrie coréenne

		1960			1970		
		Production domestique	Importation dont		Production domestique	Importation dont	
			Subst.	Compl.		Subst.	Compl.
Liaisons amont ou effet d'entraînement : production et importation induites par une demande finale de 100	(1) Directes	132,6	8,8		136,4	9,3	
			3,0	5,8		5,2	4,1
	(2) Indirectes	32,7	11,8		30,4	14,6	
			4,2	7,6		9,0	5,6
	(3) Totales	165,3	20,6		166,8	23,9	
			7,2	13,4		14,2	9,7
Liaisons aval	Part de la demande intermédiaire dans la demande totale	29,1	7,9		32,0	8,2	
			2,7	5,2		4,6	3,6
	Part des exportations dans la demande totale ...	2,5	—		6,6	—	

Source : Input-Output Tables.

(1) $1 +$ part des inputs dans la production, en % = somme de tous les coefficients de la matrice $I + A^d$ (production domestique) ou $A^m = I - A^v$ (importations).

(2) (3) - (1).

(3) Somme de tous les coefficients (en %) de la matrice $(I - A^d)^{-1}$ (production) ou $A^m (I - A^d)^{-1}$ (importations). Le coefficient total d'importation est le complément à 100 du coefficient de valeur ajoutée (voir annexe méthodologique).

1973			1975			1978		
Production domestique	Importation dont		Production domestique	Importation dont		Production domestique	Importation dont	
	Subst.	Compl.		Subst.	Compl.		Subst.	Compl.
136,0	13,3		139,9	13,7		140,1	13,3	
	8,9	4,4		7,6	6,1		8,8	4,5
27,8	13,8		36,0	16,7		34,2	15,8	
	9,3	4,5		8,5	8,2		8,9	6,9
163,8	27,1		175,9	30,4		174,3	29,0	
	18,2	8,9		16,1	14,3		17,7	11,4
30,5	11,3		33,6	11,6		34,3	11,3	
	7,8	3,7		6,4	5,1		7,5	3,8
13,1	—		11,3	—		12,0	—	

totale, et ce malgré le rapide essor des exportations dont le poids est multiplié par près de cinq sur ces dix-huit années. Au total, une augmentation de 100 de la demande finale entraîne directement et indirectement la production de 74,3 d'inputs, contre 65,3 en 1960.

Importations

Pour bien cerner les évolutions, il est nécessaire de distinguer les importations compétitives ou de substitution, c'est-à-dire de biens qui sont également fabriqués par les coréens, de celles qui sont complémentaires, c'est-à-dire pour lesquelles il n'existe pas de producteurs nationaux.

Entre 1960 et 1970, les liaisons d'importations s'accroissent, mais surtout on observe un renversement presque total de la répartition, au profit des importations de substitution. C'est qu'en 1960, le tissu industriel coréen était encore très lacunaire, et bon nombre de secteurs étaient quasiment inexistantes, même à un niveau agrégé, comme la chimie de base ou les fibres ; par la suite, des producteurs nationaux sont apparus, et la plupart des importations qui n'étaient pas des matières premières sont devenues du type compétitif.

La période 1970-1973, outre un affaiblissement des liaisons domestiques, voit l'accentuation des liens de dépendance vis-à-vis des industries étrangères ; les biens dont l'importation augmente sont des biens manufacturés que les coréens fabriquent, mais de façon insuffisante, et cet accroissement est facilité par la baisse des importations complémentaires qui en compense la moitié (en particulier du fait de la baisse du prix relatif des matières premières). A l'inverse, la phase 1973-1975 atteste une réduction des importations de substitution qui sont remplacées par des productions locales, réduction qui compense presque le bond des importations complémentaires, principalement des matières premières dont les prix augmentent ; les importations totales nécessaires à la satisfaction de 100 unités de demande finale ne progressent que de 3,1, tandis que les seules importations complémentaires s'élèvent de 5,4. Par la suite, celles-ci décroissent quelque peu, tandis que la pénétration du marché coréen progresse légèrement (phase de dégradation). Alors que la baisse du ratio de valeur ajoutée provient d'importations de substitution croissantes jusqu'en 1973, après cette date ce sont au contraire les importations complémentaires (énergie, matières premières) qui grèvent cette valeur ajoutée.

En résumé, la phase 1960-1970 correspond à un essor des exportations qui s'accompagne du comblement partiel de certaines déficiences

du tissu industriel. De 1970 à 1973, il a fallu importer de plus en plus de produits de base ou intermédiaires, voire semi-finis lors d'activités segmentées d'assemblage, et l'essor exceptionnel s'est fait au prix d'un certain affaiblissement de la cohérence industrielle, et surtout d'une dépendance accrue à l'égard des industries étrangères. A l'inverse, la période 1973-1975 est celle d'un recentrage sur le marché intérieur et d'un effort de substitutions d'importations très important dans les produits de base ou intermédiaires, qui ont permis de compenser 60 % de l'impact du choc pétrolier sur les importations.

Enfin, la phase 1975-1978 est marquée par un nouveau — mais léger — relâchement des liaisons intersectorielles internes et des pertes sur le marché domestique.

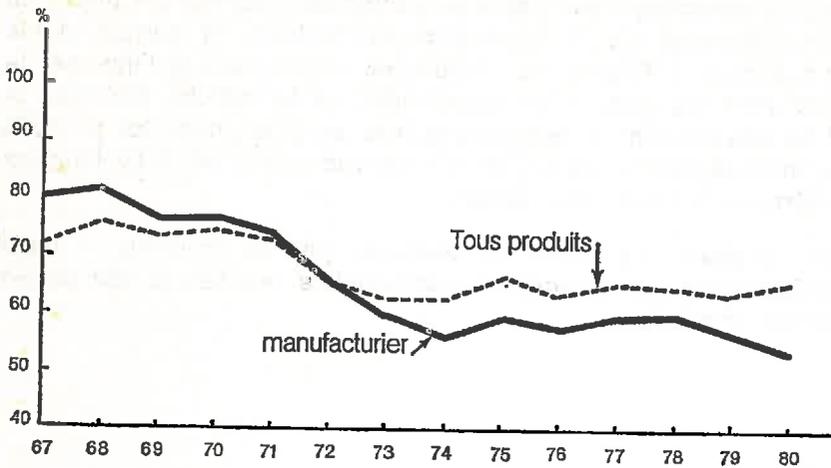
Insertion dans l'économie mondiale : une imbrication croissante des spécialisations

Avec la densification du tissu industriel coréen, et en particulier l'essor des branches internationalisées — dont les liaisons intersectorielles sont parmi les plus fortes — ainsi que des activités extraverties, se développent les échanges intrabranche, ce qui fait que la structure des exportations coréennes se rapproche de celle des importations ; initialement tout à fait complémentaires, les économies, et davantage encore les industries coréenne et mondiale tendent à devenir de plus en plus concurrentes.

Des types de division du travail différenciés selon les partenaires

La situation initiale en 1967 était celle d'une complémentarité des échanges presque parfaite entre la Corée et chacun de ses partenaires ; en gros, celle-ci exportait des produits traditionnels (textiles, chaussures, bois...) et importait tout le reste. Tout au long des quinze années qui ont suivi se manifeste un mouvement général, mais d'amplitude variable selon le pays partenaire, de réciprocité croissante.

GRAPHIQUE V-1 - Indicateur de complémentarité des échanges entre la Corée et le reste du monde



Source : CHELEM-CEPII

NB : L'indicateur de complémentarité entre les pays i et j (ici j est le reste du monde) pour un ensemble de produits K est défini par :

$$\frac{1}{2} \sum_K \left| \frac{X_{ij}}{X_{ji}} - \frac{M_{ij}}{M_{ji}} \right|$$

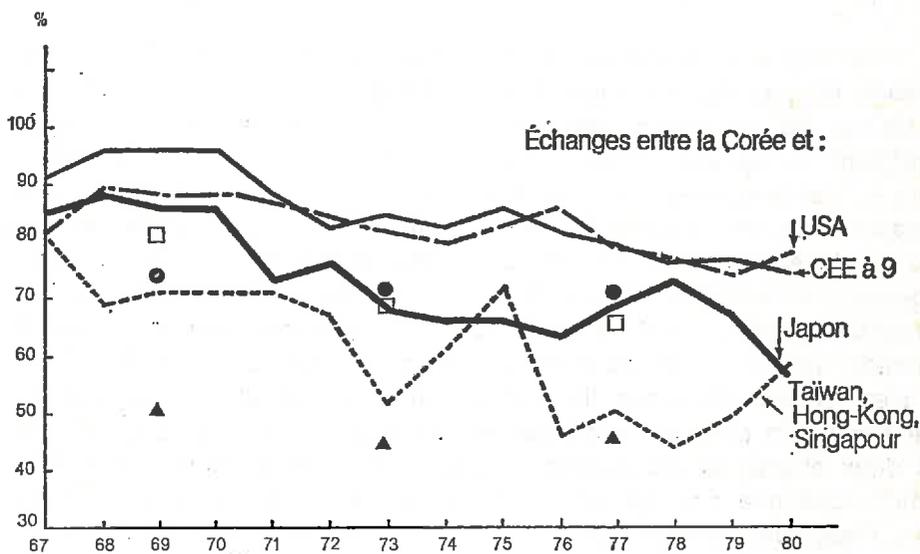
où les X_{ij} sont les exportations fob (resp. M_{ij} , les importations caf.) du pays i vers le pays j (resp. de j vers i), et le point signifie la sommation sur l'indice qu'il remplace. L'indicateur vaut 100 pour une complémentarité parfaite (division verticale du travail) et 0 pour une substituable totale (division horizontale du travail).

Celui-ci est particulièrement net avec les autres NPI d'Asie (Taïwan, Hong-Kong, Singapour) et en fin de période, le degré d'interdépendance des spécialisations est proche de celui qui existe entre les Etats-Unis et le Canada. Ce phénomène est également bien visible dans les échanges avec le Japon ; une précédente étude (2) avait déjà mis en évidence la réciprocity progressive du commerce entre ce pays et l'ensemble des quatre NPI d'Asie. On constate ici qu'en 1969, la Corée avait un retard important dans ce mouvement sur la moyenne des trois autres pays, mais que celui-ci a été totalement comblé entre 1970 et 1973, phase d'expor-

(2) *Economie prospective internationale* n° 4, « Trois cas de relations Nord-Sud : Japon - Asie Pacifique, Brésil-OCDE, URSS - Afrique Septentrionale », octobre 1980.

tation intensive. Ce rattrapage existe aussi dans les échanges avec les Etats-Unis, mais avec ce pays comme avec la communauté européenne, ou les pays en voie de développement, le commerce interbranche est encore largement prépondérant, même si l'on se limite à l'industrie manufacturière.

GRAPHIQUE V-2 - Complémentarité des échanges de la Corée et de ses partenaires



□ Japon-NPI d'Asie (Corée, Taiwan, Hong-Kong, Singapour) ● USA-NPI d'Asie

▲ USA/Canada

Source : CHELEM-CEPII.

La Corée, en particulier par son industrie manufacturière, est donc de plus en plus intégrée aux échanges mondiaux. Sa spécialisation se rapproche de celle du Japon et surtout a rattrapé celle des trois autres NPI d'Asie. Si un tel mouvement témoigne encore une fois de l'approfondissement et de la structuration de son industrie, il signifie nécessairement une exacerbation de la concurrence sur les marchés domestique et tiers, encore aggravée par le ralentissement de l'activité mondiale, une saturation progressive des degrés de liberté qui freine les expor-

tations. Ces éléments laissent à penser que l'industrie coréenne, davantage assise et internationalisée que par le passé, devrait connaître au cours des années 80 un développement plus équilibré, plus en profondeur, mais moins rapide et moins heurté que par le passé.

Demande domestique et demande mondiale

On sait que le Japon (3) a pratiqué depuis les années 60 une stratégie d'adaptation optimale à la demande mondiale, concentrant ses efforts sur les produits dynamiques de la filière métallique, tout en se dégageant — parfois même à partir de positions largement excédentaires — des branches à demande régressive de la filière agro-chimique (certaines, comme l'industrie textile, ont été délocalisées dans des pays en développement). Les chapitres précédents ont montré que dans le développement industriel de la Corée, la phase d'exportation et d'ex-traversion la plus intensive avait précédé celle de satisfaction de la demande interne et de substitution d'importations, contrairement à ce qui s'est produit au Japon (la taille du marché intérieur est sans doute pour beaucoup dans cette différence). Pour approfondir la comparaison des deux stratégies industrielles, il est intéressant de situer la spécialisation coréenne par rapport aux transformations de la demande mondiale, mais aussi domestique : a-t-elle, comme au Japon, bénéficié sur le long terme d'un effet porteur de la part de l'une ou l'autre, ou au contraire s'est-elle faite à contre-courant ?

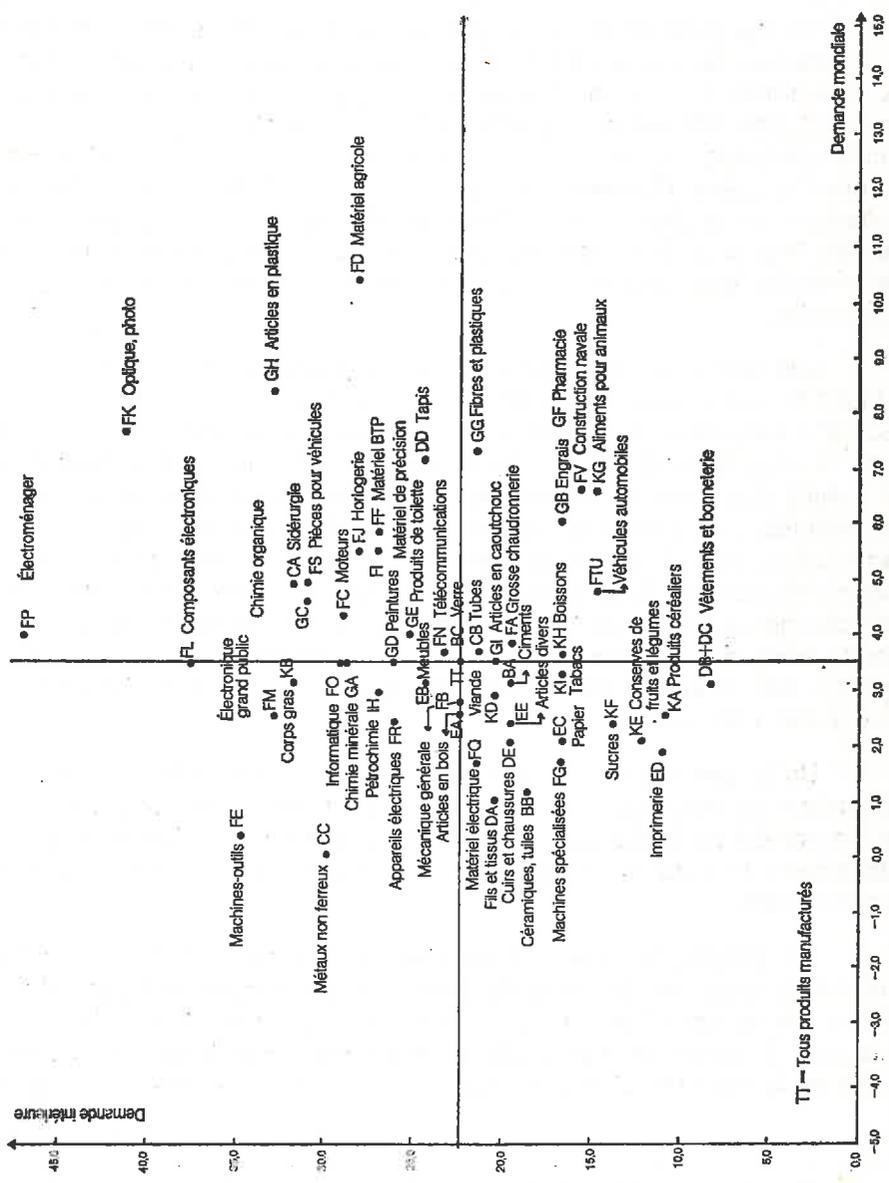
La demande intérieure coréenne : des phénomènes de rattrapage

On peut comparer pour chaque branche les taux de croissance annuels moyens sur 1970-1979 de la demande intérieure à ceux de la demande mondiale (4), il s'agit ici de demandes en valeur relative,

(3) *Japon, une économie à la recherche de la spécialisation optimale, 1960-1970*, CEPII, 1976.

(4) Les taux de la demande mondiale sont en fait calculés sur 1970-1976 uniquement (cf. référence ci-dessous) ; on les extrapole jusqu'en 1979.

GRAPHIQUE V-3 - Demande mondiale et demande intérieure
Taux de croissance annuels moyen en valeur relative sur 1970-1979 (*)



Sources : *Input-Output Tables*; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.
 (*) La demande mondiale n'est en fait calculée que sur 1970-1976, cf. (4).

c'est-à-dire de demandes en valeur, déflatées par l'indice de prix pour l'ensemble des produits manufacturés de chacune des deux demandes. La demande globale est donc exprimée en volume.

On constate d'une part, que la demande domestique d'ensemble croît extrêmement rapidement, et bien plus vite que la demande mondiale (23,2 % contre 3,65 % en volume), et que d'autre part, la dispersion sectorielle est très différente, le coefficient de la régression des taux de croissance domestiques sur les taux mondiaux n'étant pas significativement différent de zéro. Contrairement à celle de pays industrialisés comme les Etats-Unis ou le Japon (5), la demande intérieure coréenne ne ressemble pas du tout à la demande mondiale. Si l'on isole certains sous-groupes de produits, des similitudes ou des contrastes intéressants apparaissent néanmoins.

Les biens de consommation traditionnels, et ceux servant directement à leur production, c'est-à-dire presque toute l'industrie agro-alimentaire (produits céréaliers, conserves de viandes ou de fruits et légumes, sucres, tabacs), les industries textiles (vêtements et bonneterie, fils et tissus), des cuirs et chaussures, du papier (pâtes, imprimerie), et enfin les articles divers sont régressifs pour la demande mondiale, et davantage encore pour la demande intérieure. A l'inverse, les biens de consommation modernes, issus principalement de la filière métallique, comme l'électroménager, les appareils d'optique et de photographie ou l'horlogerie, auxquels s'ajoutent les articles en plastique et les produits de toilette, ont une demande mondiale dynamique et une demande intérieure qui l'est encore plus.

Un tel phénomène de rattrapage montre qu'une fois que les besoins essentiels de nourriture, de vêtements (et aussi de revenu) de la population ont été satisfaits (6), le mode de consommation d'un pays en développement comme la Corée tend à s'aligner sur la norme des pays industrialisés.

De même, les deux demandes sont fortes, surtout la demande intérieure, pour les produits de base qui ont permis à la structure de l'industrie coréenne de se rapprocher de la structure mondiale et de s'y intégrer, à savoir la sidérurgie et la chimie organique. Par contre, et c'est là la marque d'un pays qui s'industrialise, la demande coréenne

(5) « Spécialisation et adaptation face à la crise : Etats-Unis, Japon, Allemagne, Royaume-Uni », *Economie prospective internationale* n° 1, janvier 1980.

(6) Par contre, il est un autre besoin essentiel qui, lui, encore loin d'être satisfait en Corée : c'est le logement.

a crû très vite pour de nombreux produits de base (métaux non ferreux, pétrochimie, chimie minérale) et intermédiaires (composants électroniques, moteurs, pièces pour véhicules, engrais) ainsi que pour des biens d'équipement (machines-outils, appareils électriques), dont la demande mondiale était régressive. Enfin, certaines branches ont été très dynamiques au niveau mondial, mais pas sur le marché coréen ; un exemple d'adaptation réussie à la demande mondiale est celui de la construction navale, et un exemple de tentative malheureuse est fourni par les véhicules automobiles.

Effets mécaniques de la demande : le poids du sous-développement

La demande mondiale tire les exportations, et la demande intérieure les importations. Chaque année ces deux effets mécaniques exercent une pression sur le solde manufacturier, et donc sur le PNB du pays, pression qui dépend du différentiel de croissance entre le pays et le reste du monde (effet de croissance), de la spécialisation héritée du passé (effet d'acquis), et de l'écart entre la spécialisation de l'année courante et celle de l'année de référence (effet de structure). La définition exacte des indicateurs est donnée dans l'annexe méthodologique. Rappelons que l'on considère ici les demandes en valeur relative, c'est-à-dire que les deux premiers effets sont des variations du PIB dues aux croissances globales en volume, et que le dernier provient des évolutions de spécialisation dues aux mouvements conjoints des volumes et des prix relatifs.

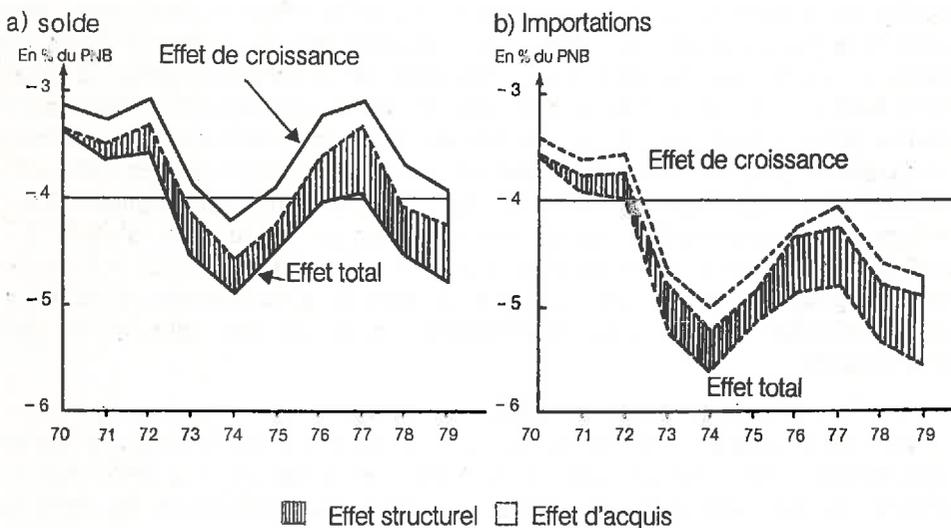
L'effet prédominant est celui du différentiel de croissance entre la demande coréenne et la demande mondiale qui est beaucoup moins dynamique, d'où une *pression à la baisse du PNB de 3 à 4%* chaque année. On retrouve dans l'évolution de l'effet de croissance, où domine de l'effet sur les importations (graphique V-4 b), les grandes phases de l'ensemble manufacturier mises en évidence précédemment : le poids des importations dans le PNB, donc l'effet de croissance négatif, commence par augmenter, puis diminue fortement pendant la phase centrale de repli sur le marché intérieur et de substitutions d'importations, et réaugmente enfin durant la dernière phase de dégradation.

L'effet d'acquis est défavorable aussi bien sur les importations que sur les exportations et de taille comparable pour les deux : c'est une baisse ex-ante de 0,1 à 0,2% du PNB. La spécialisation initiale — en 1970 — de la Corée était donc doublement défavorable, puisque les produits exportés (vêtements et bonneterie, cuirs et chaussures, arti-

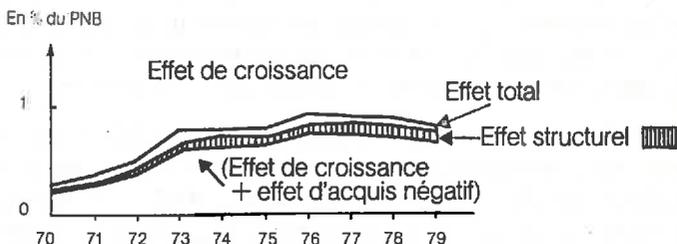
cles en bois, etc.) n'étaient tirés que par une demande mondiale relativement régressive, tandis que les produits qu'il fallait importer étaient ceux dont la demande intérieure croissait le plus rapidement (sidérurgie, chimie de base, machines, etc.).

L'effet structurel, qui indique comment se positionne au cours du temps la spécialisation par rapport à la demande, est le plus intéressant.

GRAPHIQUE V-4 - Effets mécaniques de la demande sur le solde manufacturier et le PNB



c) Exportations



Sources : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.

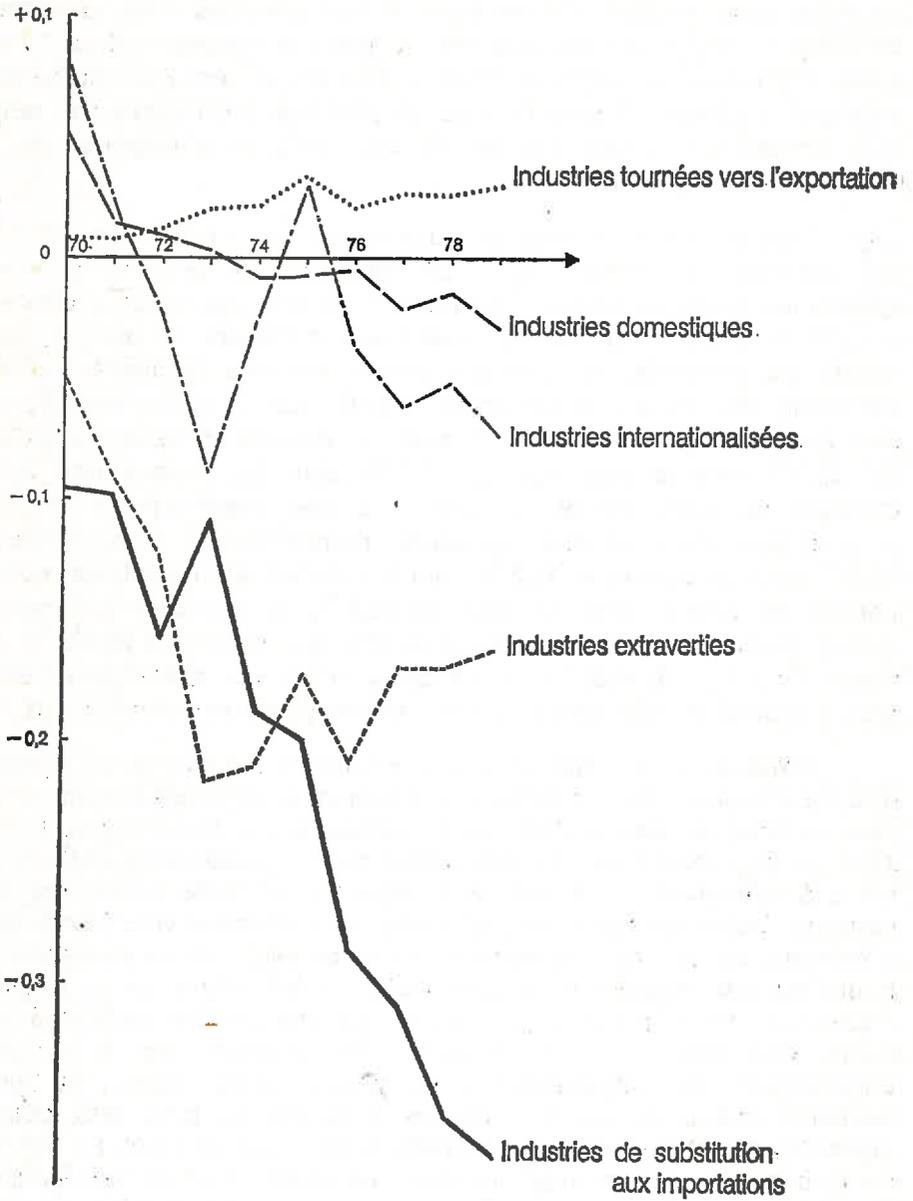
Il est faiblement positif sur les exportations, et va en progressant légèrement : les exportations coréennes s'adaptent progressivement à la demande mondiale, mais ce phénomène est de peu d'ampleur : moins de 0,1 % du PNB, ce qui ne compense même pas l'héritage défavorable du passé (effet d'acquis). C'est par contre à une très nette dégradation de l'effet structurel sur les importations que l'on assiste, puisqu'il représente une baisse de 0,6 % du PNB la dernière année. Pour comprendre pourquoi la Corée est ainsi de plus en plus mal positionnée par rapport à la demande, la division selon les cinq groupes d'industries apporte des éléments importants.

Ce sont les industries de substitution aux importations qui sont principalement à l'origine de l'effet structurel de plus en plus défavorable sur les importations, avec en 1979 un effet équivalent à une chute de 0,37 % du PNB. En effet sur chacune des filières, de par les phénomènes de remontée, les produits amont ont une demande intérieure beaucoup plus forte que les produits aval : sur la filière métallique, le taux annuel moyen sur 1970-1979 était — toujours en valeur relative —, de 32,3 % pour la sidérurgie et 30,8 % pour les métaux non ferreux (produits de base), de 19,9 % pour la grosse chaudronnerie et 23,5 % pour la mécanique générale (produits intermédiaires), et de seulement 17,1 % pour les navires et 15,2 % pour les véhicules automobiles (produits finaux). De même, avec un taux de 32,2 %, la demande intérieure en chimie organique de base a crû plus vite que celle des fibres et plastiques (21,9 %), ou des fils et tissus (21,0 %), qui elles-mêmes étaient plus dynamiques que celles des vêtements et de la bonneterie (8,7 %).

Donc, au fur et à mesure que l'on remonte les filières, on cesse tout d'abord d'importer des produits aval à demande intérieure peu dynamique, puis les produits des stades intermédiaires, et les importations finissent ainsi par être constituées presque uniquement de produits de base — et de biens d'équipement — à demande intérieure en forte croissance. C'est pourquoi l'effet structurel en aval (industries tournées vers l'exportation) s'améliore, du fait du relâchement de la pression de la demande intérieure qui est reportée en amont. Mais, du fait même de la remontée, c'est-à-dire de la maîtrise progressive de chacun des segments supérieurs, une partie de cette demande est satisfaite par la production domestique : les importations s'accroissent, mais moins vite que la demande intérieure, comme l'atteste la baisse du ratio M/D pour les industries de substitution aux importations (cf. graphique I-2). En l'absence de la stratégie de remontée, ce sont les stades aval ou intermédiaires (par exemple les fils et tissus) qui auraient connu la plus forte croissance

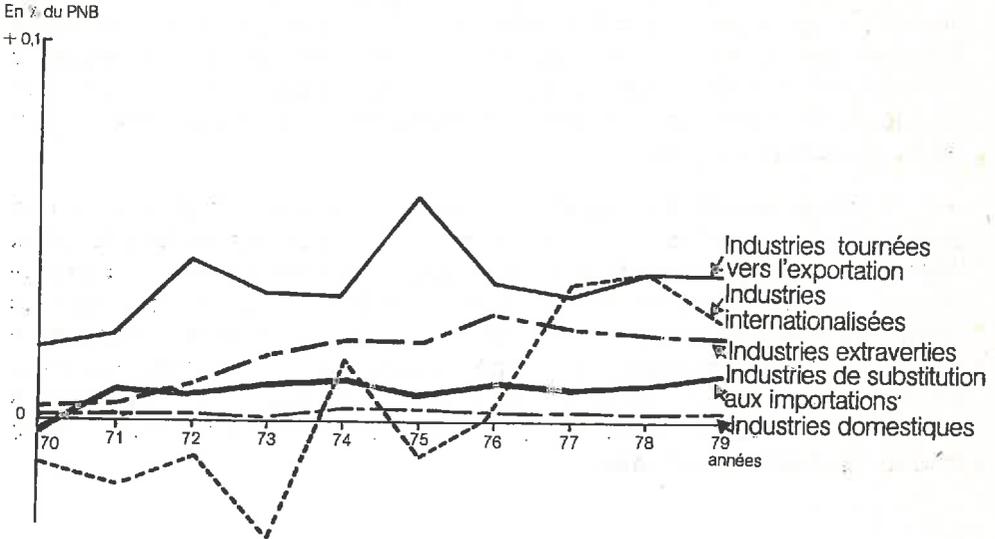
GRAPHIQUE V-5 - Contribution de chacun des groupes d'industries manufacturières

En % du PNB - a) Effet structurel sur les importations



(GRAPHIQUE V-5 - suite)

b) Effet structurel sur les exportations



Sources : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.

de la demande, et surtout celle-ci aurait été satisfaite en totalité par importation : l'effet structurel aurait été encore bien plus défavorable, et la spécialisation coréenne très mal adaptée à la demande intérieure.

On constate d'ailleurs que pour les stades intermédiaires (fils et tissus, grosse chaudronnerie) et la sidérurgie, qui constituent l'essentiel des industries internationalisées presque complètement maîtrisées pendant 1973-1975, l'effet structurel s'améliore nettement durant cette période qui suit une chute importante, entraînant même une amélioration pour l'ensemble manufacturier (cf. graphiques V-4 a et V-5 a).

Une évolution semblable apparaît pour les industries extraverties jusqu'en 1973 ; après cette date, la réorientation vers la demande intérieure de ces activités, et au premier rang des composants électroniques, a permis de stabiliser la pression à la baisse de cet effet structurel autour de $-0,17\%$ du PNB chaque année.

Les effets structurels à l'exportation sont beaucoup plus faibles, car la demande mondiale a une croissance plus également répartie entre les branches que la demande intérieure. L'effet progresse pour toutes les branches, au fur et à mesure que les produits à faible demande mondiale sont remplacés dans les exportations par des produits plus dynamiques : ces nouvelles branches exportatrices sont surtout les industries internationalisées et derrière elles les industries extraverties, qui prennent ici encore le relais des branches traditionnellement tournées vers l'exportation (graphique V-5 b).

Contrairement au Japon, la Corée n'a donc pas poursuivi une stratégie de spécialisation en fonction de la demande mondiale. C'est l'offre qui a été déterminante pour la structure traditionnelle des exportations ; celle-ci tend cependant à se modifier au profit de nouvelles industries mieux adaptées à la demande. L'industrie coréenne a par contre réussi à adapter partiellement sa spécialisation à la demande intérieure, atténuant ainsi l'effet très défavorable de sa faiblesse dans les produits de base et les biens d'équipement, grâce en particulier à ces mêmes industries internationalisées.

Financement et planification de la croissance coréenne

L'investissement : de 17 % à 35 % du PIB

L'industrialisation rapide de la Corée au cours des vingt dernières années a nécessité une progression considérable de l'investissement ; celui-ci a crû au rythme moyen de 25 % par an entre 1962 et 1979, passant de moins de 17 % du PIB à plus de 35 %. Tout d'abord — et contrairement à l'image traditionnelle que l'on peut en avoir — cet investissement est dans sa quasi-totalité national, c'est-à-dire que la Corée est restée jusqu'à ces dernières années un pays assez fermé à l'implantation des entreprises étrangères : les autorisations d'investissements étrangers rapportées à la FBCF n'ont jamais dépassé 4,7 %, valeur atteinte en 1973, point culminant de la phase d'extraversion, et ont depuis décliné jusqu'à 0,5 % en 1980. Si l'on considère non pas les flux, mais le stock de capital étranger, on constate que la part investie en Corée est assez faible : à la fin 1979, ce pays abritait 1 033 millions de dollars, soit 1,4 % de l'investissement cumulé des pays industrialisés vers les pays en développement, ce qui était une des parts les plus faibles, comparable à celle de la Grèce (1,3 %), et bien inférieure à celle de l'Inde (3,3 %), du Mexique (6,3 %) ou du Brésil qui avait la première place avec 14,3 % (1).

En outre, parmi les investissements directs en Corée cumulés sur 1962-1981, seulement 26 % étaient des participations majoritaires, contre 30 % d'associations à 50-50 et 44 % de participations minoritaires (2). En effet, la politique coréenne en matière d'investissement étranger a été par le passé très stricte. Plutôt que le volume global de l'investissement étranger, c'est sa concentration dans certains secteurs manufacturiers

(1) Source : « Private Direct Foreign Investment in Developing Countries », *World Bank Staff Working Paper* n° 348, juillet 1979. Chiffres hors paradis fiscaux (Bahamas, Bermudes, etc.).

(2) *Role of foreign direct investment in recent Korean economic growth*, Bohn-Young-Koo, KDI, 1981.

TABLEAU VI-1 - Poids de l'investissement étranger

En millions de dollars et en %	I ^{er} plan 1962-1966	II ^e plan 1967-1971	III ^e plan 1972-1976	1977	1978	1979	1980	1981	IV ^e plan 1977-1981	TOTAL 1962 à 1981
Investissement étranger dans le manu- facturier (*)	23	67	430	32	68	82	101	124	407	926
Investissement étranger total (*)	23	80	569	66	141	110	141	146	604	1 276
FBCF du manufacturier	652	1 842	4 973	1 906	3 339	4 498	3 104	3 025	15 872	23 339
FBCF	2 802	9 439	22 975	9 597	14 746	21 269	17 783	17 221	80 616	115 832
Part étrangère dans la FBCF du ma- nufacturier	3,5	3,6	8,6	1,7	0,2	1,8	3,2	4,1	2,6	4,0
Part étrangère dans la FBCF totale .	0,8	0,8	2,5	0,7	0,1	0,5	0,8	0,8	0,7	1,1

Sources : EPB, investissement étranger sur la base des leurs moyennes annuelles (International Financial Statistics, FMI).

(*) On notera que les statistiques disponibles, qui sont basées sur les autorisations d'investissement venant de l'étranger, ne prennent pas en compte les investissements effectués en Corée par des firmes étrangères déjà implantées et financées soit par leurs fonds propres, soit par recours au système financier coréen. En sens inverse, il est possible que certains investissements autorisés n'aient finalement pas eu lieu.

qui entraîne une perte de contrôle coréen sur la production, les échanges, et donc le mode de développement de ces branches (cf. électroniques, chapitre IV). Pour l'ensemble de l'industrie manufacturière, la part étrangère de l'investissement a un niveau plus élevé, mais une évolution similaire : toujours sur la base des autorisations elle culmine à 15 % en 1973, puis décroît jusqu'à 0,2 % en 1978, avant de remonter à 4,1 % en 1980.

Le tableau donné en annexe précise la répartition de l'investissement étranger entre les différentes branches, au cours des quatre plans quinquennaux.

Epargne étrangère et nationale

C'est sous forme de prêts, et non par l'implantation de filiales, que s'est fait le gros de la participation du capital étranger à l'industrialisation coréenne. L'épargne étrangère a joué un rôle essentiel dans le financement de l'investissement, mais sa contribution a été très variable d'une année sur l'autre ; par exemple, on constate qu'en 1974-1975 et en 1979, la Corée a préféré emprunter pour compenser la ponction pétrolière, que réduire son taux d'investissement (cf. graphique VI-1 plus loin) et son rythme de croissance. Pendant la crise de 1980, un endettement extérieur très important a été nécessaire pour compenser la chute brutale de l'épargne des entreprises et des ménages ; cependant, la tendance de long terme est une baisse importante de la part de cette source de financement, remplacée par une épargne nationale en forte progression : l'épargne étrangère couvrait 54 % de l'investissement pendant le premier plan quinquennal (1962-1966), puis 39 % pendant le second (1967-1971), et 27 % pendant le troisième (1972-1976). Très faible en 1977, la contribution étrangère a réaugmenté depuis 1978 et surtout 1980, atteignant 35 % pour la période du IV^e plan (1977-1981) ; aujourd'hui les problèmes de dette extérieure se font de plus en plus pressants, et c'est une des raisons pour lesquelles le nouveau plan prévoit un recours accru à l'investissement direct, peu utilisé dans le passé ; la part du capital pouvant être détenue par les partenaires étrangers a été ainsi relevée de 49 % à 100 % dans de nombreuses industries.

Répartition primaire, redistribution et utilisation du revenu

La répartition primaire, la redistribution et l'utilisation des revenus sont analysées à partir des tableaux VI-2 (voir encadré méthodologique) dans lesquels on lit pour chaque compte les ressources en ligne et les emplois en colonne. A titre de comparaison, on a repris dans [14] les valeurs observées pour la France, les Etats-Unis et le Japon en 1970, ces dernières présentant de nombreuses similitudes avec celles de la Corée en 1979. Ce sont d'ailleurs les méthodes de cette étude que l'on applique ici.

La montée des revenus salariaux

La progression des revenus des ménages dans la répartition primaire du revenu, c'est-à-dire l'augmentation de la part des salaires et charges salariales, est très forte et continue sur toute la période 1963-1979. A partir d'un niveau extrêmement bas de 23,1 %, qui correspond à un peu plus de la moitié de ce que l'on observait au Japon dix ans plus tôt (39,8 % en 1953), cette part progresse de plus de dix points, et atteint 34 % en 1979. Ce niveau reste encore assez bas si on le compare à ceux des pays industrialisés même dix ans plus tôt, puisque la part salariale correspondante en 1970 était de 42,4 % au Japon, 43,2 % en France et 54,2 % aux Etats-Unis. L'ampleur de ce phénomène traduit le bouleversement de la structure économique et sociale subi par la Corée, au fur et à mesure que le développement de l'industrie a créé de nombreux emplois et absorbé une partie importante de la main-d'œuvre rurale, des chômeurs et du surcroît de population active due à une natalité encore très forte dans les années 50 et 60. Le taux de salarisation est passé de 32 % à plus de 47 % sur cette période, tandis que le taux de chômage chutait de 7,7 % en 1964 à 3,2 % en 1978 (il est remonté à 3,8 %, puis 5,2 % en 1979 et 1980) ; on considère souvent que le niveau de ce dernier est sous-estimé, mais c'est sa baisse qui importe ici. C'est la montée des revenus salariaux, due au développement de l'emploi industriel et à la croissance du pouvoir d'achat, qui a permis le remplacement progressif de l'épargne étrangère par une épargne nationale.

Le déclin rapide des entreprises individuelles et agricoles

Le contrepartie de cette part croissante des revenus salariaux dans le PIB marchand est naturellement la baisse de celle des profits, en particulier du fait de la disparition de nombreux exploitants agricoles

qui vont travailler dans l'industrie et deviennent donc salariés : la part de l'agriculture et de la pêche dans le PIB est tombée de 42 % en 1963 à 19 % en 1979, et dans l'emploi de 57 % à 34 % (3) ; comme les impôts indirects doublent approximativement, et qu'au fur et à mesure de l'accumulation, la part des amortissements s'élève, c'est à une diminution de près de 20 points des profits nets que l'on assiste. Le niveau était au départ cependant si élevé qu'en 1979, avec 46 %, il est encore supérieur de près de 10 points à celui du Japon en 1970, de 15 à celui de la France et de 24 à celui des Etats-Unis la même année.

La part des revenus des entrepreneurs individuels, même augmentée des revenus de la propriété (loyers, intérêts...) se réduit de façon encore plus drastique : alors qu'elle atteignait 52 % du PIB en 1963, elle est inférieure de moitié en 1979. Les entreprises individuelles (industrielles, artisanales et surtout agricoles) réalisaient initialement 80,2 % du total des profits nets, et seulement 54 % la dernière année, le reste allant aux sociétés publiques et privées, qui voient donc la part de leurs profits dans le PIB augmenter fortement. Après redistribution (colonne « total des ressources »), on constate que la diminution du revenu des entreprises individuelles a été *plus rapide encore que la montée du salariat* : la part dans le PIB marchand du total des ressources nettes des ménages baisse de 90 % à 76 %, se rapprochant ainsi de la situation du Japon en 1970.

Le développement d'une épargne des ménages

L'accession d'une partie grandissante de la population à un emploi salarié (c'est-à-dire durable et à revenu garanti) a permis l'apparition d'une épargne des ménages : à partir d'un revenu très faible, 3,6 % du PIB marchand en 1963, elle a progressé jusqu'à atteindre 11 %, ce qui est là aussi un taux proche de celui du Japon dans les années 70, et déjà supérieur à ceux de la France et des Etats-Unis à cette même époque. La propension moyenne à épargner sur le revenu disponible après impôt passe ainsi de 4 % à 14 %, ce qui est beaucoup moins élevé qu'au Japon (20,8 %), mais plus qu'en France (12,7 % ou aux Etats-Unis (8,3 %)). Ainsi que leurs homologues nippons, les ménages coréens ont donc une épargne très importante ; on peut en donner des explications qui interviennent aussi dans le cas japonais, comme le coût élevé non seulement de l'enseignement supérieur mais aussi de la préparation des examens (professeurs privés, etc.), et surtout *l'absence presque totale de couverture sociale* : celle-ci entraîne une épargne de pré-

(3) Les chiffres de 1980 sont encore inférieurs, du fait d'une très mauvaise année agricole.

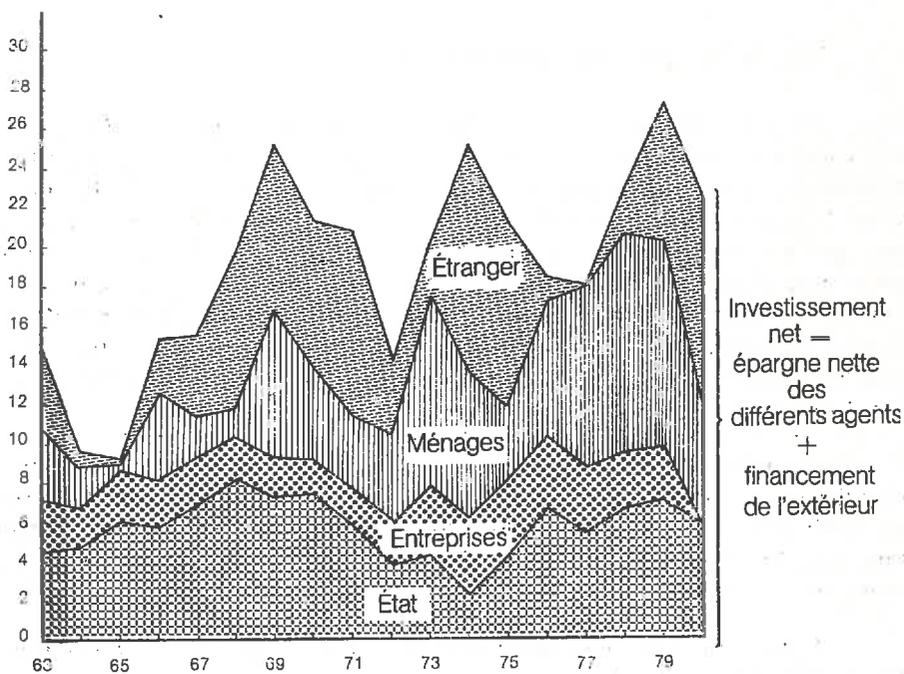
voyance, qui croît plus vite que les dépenses qui la grèvent, du fait de l'augmentation rapide de la population active en Corée (encore près de 3 % par an aujourd'hui).

D'autres raisons sont plus spécifiquement coréennes, comme l'existence d'un très important marché parallèle où l'on prête à des taux exorbitants, et qui favorise la floraison de petits « clubs d'investissement » entre collègues de bureau, diplômés d'une même université, et surtout entre épouses issues des milieux aisés (la femme gérant traditionnellement le porte-monnaie du foyer coréen). D'autres placements spéculatifs, immobiliers ou fonciers, attirent également l'épargne des ménages qui en ont les moyens par des rendements rapides et bien supérieurs à ceux du circuit officiel.

Il est vraisemblable enfin qu'il y a — cela est sans doute beaucoup moins vrai aujourd'hui — une certaine épargne forcée due à la rareté des biens de consommation disponibles, surtout dans les campagnes.

GRAPHIQUE VI-1 - Contributions au financement de l'investissement

En % du PIB marchand



Sources : ONU, Comptes Nationaux ; Monthly Bulletin of Statistics, BOK.

L'Etat : épargne importante et inexistence des transferts sociaux

L'Etat a joué un rôle essentiel dans la formation (sans parler de l'allocation) de l'épargne. Un rôle direct tout d'abord, puisqu'au début des années 60, l'Etat et les sociétés publiques en fournissaient entre 40 % et 60 % selon les années, et que cette part était encore de 35 % en 1978. C'est dire que l'Etat coréen, dont les ressources totales ne représentaient en 1979 que 20 % du PIB — bien qu'en augmentation de 8 points sur la période — affecte une grande partie de ses ressources à l'épargne, ce qui, avec de lourdes dépenses militaires, laisse bien peu pour les transferts sociaux, plus faibles encore qu'au Japon et sans commune mesure avec ceux dont bénéficient les ménages français ou américains. L'Etat épargne environ 33 % de ses revenus, allant jusqu'à 45 % certaines années (1970). Il a joué également un rôle indirect, au moins aussi important en particulier par la refonte du système financier et de change en 1965 qui a permis le développement de l'épargne privée par la suite (cf. graphique VI-1) et par la création en 1974 du Fonds National d'Investissement (NIF) qui a largement contribué au financement des industries lourdes.

Des entreprises qui épargnent peu

Si les comportements d'épargne des ménages et de l'Etat, la faiblesse du prélèvement fiscal et l'absence de transferts significatifs établissent de nombreuses similitudes entre la Corée de la fin des années 70 et le Japon du début de cette décennie, le taux d'épargne des entreprises privées les distingue radicalement. En effet, l'épargne nette des entreprises coréennes n'a pas progressé en part dans le PIB marchand, puisque pendant les dix-sept années étudiées elle oscille entre 2 et 3 %. Les entreprises coréennes n'épargnent en 1979 que 6 % de leur bénéfice net d'exploitation, contre 18,2 % au Japon en 1970, 12,9 % en France, et 5,3 % aux Etats-Unis.

Au total, l'épargne nette nationale est passée de 10,7 % du PIB marchand en 1963 à 20,3 % en 1979 ; si l'on inclut les amortissements, on obtient une part de l'épargne brute qui s'élève de 12,4 % à 28,0 %, taux que l'on observait au Japon en 1956, celui de 1970 étant déjà beaucoup plus élevé.

Avec d'un côté une réorientation radicale du revenu des ménages de la consommation vers l'épargne, qui fait que leur capacité de finan-

cement passe de 8,0 % à 18,6 % de l'épargne brute nationale de 1963 à 1979 ; de l'autre, des entreprises qui investissent énormément et épargnent très peu, des flux financiers considérables s'ajoutant aux prêts venant de l'étranger doivent transiter des premiers vers les seconds ; ce sont principalement les intermédiaires financiers (banques, fonds d'investissement, compagnies d'assurances, etc.) qui assurent ce transfert, brassant plus de 80 % de l'épargne brute nationale.

Une économie d'endettement

Les transactions financières entre agents, deux à deux, apparaissent de façon détaillée dans le tableau croisé des opérations financières ; celui-ci est construit selon la méthodologie du CEPPII, mais il est plus complet car on a distingué les sociétés publiques de l'Etat proprement dit (on peut en particulier mesurer ici les contributions à l'investissement brut de chacun des agents), et retracé toutes les opérations des intermédiaires financiers. A titre de comparaison, on a repris ici les tableaux d'opérations financières établis pour le Japon, la France et la RFA, en moyenne sur 1960-1970, dans [15] (cf. tableaux VI-3).

Une similitude apparaît immédiatement : comme les sociétés japonaises, les sociétés coréennes sont extrêmement endettées. Elles le sont même davantage, puisque l'emprunt couvre, sur 1970-1980, plus de 70 % de leur investissement brut, pour 65 % au Japon pendant la décennie précédente, et que ce flux d'endettement représente en Corée 38 % de l'épargne brute nationale, contre 34 % au Japon de 1960 à 1970, 23 % en France et 14 % en Allemagne Fédérale. Or, l'investissement des sociétés privées coréennes requiert une part comparable, voire plus faible que dans les trois autres pays, de l'épargne brute nationale, du fait de l'importance de celui des sociétés publiques ; de plus, le recours au marché financier (actions et surtout obligations) s'est davantage développé en Corée, puisqu'il attire et redistribue, en fin de période, 34 % de l'épargne brute nationale. Si les sociétés privées coréennes sont tellement endettées, c'est parce que n'épargnant presque pas, elles ont un taux d'autofinancement très inférieur à celui de leurs homologues japonaises, allemandes ou coréennes, et qu'elles placent néanmoins une partie importante de leur maigre épargne auprès des intermédiaires financiers.

Ce niveau d'endettement exceptionnel, bien supérieur à ce que justifierait le simple transfert de l'épargne des ménages vers les entreprises, traduit la nature particulière du système financier coréen : des

crédits considérables, à des taux réels souvent négatifs, sont accordés aux entreprises travaillant pour l'exportation ou les industries prioritaires, tandis que la rareté du capital en Corée et la nécessité de drainer l'épargne par des taux réels positifs font que les taux officiels, par exemple le taux d'escompte — sans parler de ceux pratiqués sur le marché parallèle — sont supérieurs de 10 à 15 points à ceux de ces prêts bonifiés. Ainsi, en 1981, le taux des prêts pour l'exportation se situait entre 12 % et 15 % ; le taux d'escompte officiel était de 25,5 %, et sur le marché parallèle de 2,69 % par mois, soit 32,3 % par an pour les sociétés de premier rang ; il peut atteindre des valeurs bien supérieures encore pour les autres emprunteurs, présentant moins de garantie (4). Du fait de ces différentiels, la simple obtention d'un prêt, même au taux officiel, ou encore d'un crédit de la part d'un fournisseur étranger, constitue une véritable rente. Les sociétés importantes, ayant accès à des crédits bon marché, s'endettent donc autant qu'elles le peuvent, financent avec ces capitaux des investissements souvent disproportionnés aux besoins nationaux (surcapacités, double-emploi) et en placent une partie importante auprès des intermédiaires financiers à des taux beaucoup plus élevés, auxquels doivent emprunter notamment les petites et moyennes entreprises. Le marché parallèle a fourni, en 1981, 1 000 milliards de won, soit une masse de crédits équivalente à 6 % des prêts accordés par les banques de dépôt (5). Sa contribution à la masse des crédits de court terme ou au financement de certaines entreprises est encore plus importante. Le tableau des opérations financières montre que les PME (et les ménages) n'ont reçu qu'une faible partie de l'épargne nationale, mais qu'elles aussi sont plus endettées que leurs homologues japonaises, françaises ou allemandes. Il indique également que les entreprises publiques ne partagent pas le comportement d'endettement et de placement auprès des intermédiaires financiers des sociétés privées, mais qu'elles obtiennent une partie importante de leurs ressources directement par des crédits de l'étranger. Le gros de l'épargne étrangère transite cependant par les intermédiaires financiers, qui occupent donc un rôle central dans l'allocation des ressources à la fois intérieures et extérieures.

Ce système d'endettement généralisé a nourri la croissance de l'investissement — et plus généralement la croissance économique coréenne — mais aussi une inflation persistante et très élevée. La dégradation de la situation économique après 1976, puis le second choc pétrolier et la crise de 1980 ont porté le niveau d'endettement auprès

(4) *Economic Bulletin*, 26 mai 1982, EPB ; *Monthly economic statistics*, décembre 1981, BOK. Les taux sur le marché parallèle sont très souvent supérieurs à 50 % par an, et s'élèvent parfois jusqu'à 100 % ou 120 %.

(5) Des estimations allant jusqu'au double sont parfois avancées.

TABLEAU VI-3 - Opérations financières entre agents

A - Corée Moyenne 1977-1980 en % de l'épargne brute nationale		Emplois (variations d'actif ou débit)								Total
		Total exploitation et affectation	Opérations de redistribution financière		Comptes de capital et comptes financiers				Extérieurs et divers	
			Marché financier	Intermé- diaires financiers	Ménages	Entreprises privées	Entreprises publiques	Adminis- tration		
Total exploitation et affectation			1,4	28,8	46,2	21,6	24,7	-22,7	100,0	
Opérations de redistribution financière	Marché financier		12,5	13,1	4,0	0,1	4,1		33,9	
	Intermédiaires financiers	3,9	-0,1	29,4	12,3	0,8	9,8	17,5	82,8	
Comptes de capital et comptes financiers	Ménages	46,9	15,8		6,7			2,6	72,1	
	Entreprises privées	22,0	38,4		6,2	0,9	0,6	-0,7	83,7	
	Entreprises publiques	4,3	4,9		0,6			8,7	22,3	
	Administration	22,4	2,6		1,9			5,2	38,4	
Extérieur et divers		-0,4	6,8	0,8	5,9	-1,1	-0,9		11,0	
Total		100,0	82,8	72,1	83,7	22,3	38,4	11,0		

Sources : Economic Statistics Yearbook, 1973 et 1981, BOK Integrated Accounts of National Income and Financial Transactions.

Comptes de capital et comptes financiers	Entreprises	40,1	6,5	22,6				1,7	70,9
		37,7	2,3	14,3				4,1	58,9
		36,4	6,2	33,9				1,9	78,9
	Ménages	41,3		7,3	(a)			4,4	53,0
		39,1		11,6	(a)			0,6	51,3
		42,2		10,5	5,8			3,3	61,8
	Administration	19,3		—				0,6	13,9
		19,6		2,4				—	22,6
		21,4		4,9				0,1	20,4
	Compte extérieur et divers								
					0,8		0,6		
					—		—		
					3,7		2,8		
	Total	100,0			70,9		53,0		13,9
		100,0			58,4		51,3		22,0
		100,0			78,4		61,8		26,4

(a) Les crédits commerciaux des sociétés aux entrepreneurs ne sont disponibles ni pour la France ni pour l'Allemagne fédérale.
 (b) Les données japonaises sont fournies par l'OCDE sous une hypothèse d'épargne et d'investissement nuls des Sociétés financières.

(*) Pour l'Allemagne fédérale, les chiffres concernent seulement la période 1966-1970. Ils sont donnés à titre indicatif, car le classement des secteurs institutionnels a dû être corrigé pour rendre les données comparables — dans la mesure du possible — à celles des deux autres pays.

Source : CEPII, op. cit.

des intermédiaires financiers comme de l'étranger, à un niveau record : bien qu'en baisse de 15 % en termes réels par rapport à l'année précédente, l'investissement des sociétés privées en 1980 a été financé à 91 % par emprunt ; l'épargne intérieure brute a dû être complétée par une épargne étrangère qui en représentait 41 %. La hausse internationale des taux d'intérêt ces dernières années a fait s'écrouler brutalement l'édifice financier de plus en plus précaire de nombreuses entreprises, y compris parmi les firmes les plus importantes.

TABEAU VI-4 - Ratios financiers des entreprises

(en %)	1960-1970			Corée			
	France	RFA	Japon	1970-1973	1974-1976	1977-1980	1970-1980
Epargne brute (autofinancement)	62,5	76,8	70,0	57,4	58,5	49,3	55,1
Investissements							
Emprunts auprès des intermédiaires Investissements	36,7	29,1	65,2	69,6	59,3	83,6	70,8
Placement auprès des intermédiaires Epargne brute	14,5	20,2	39,8	43,3	39,7	55,0	46,0

Source : *Economic Statistics Yearbook, « Integrated Accounts of National Income and Financial Transactions ».*

L'Etat coréen, qui contrôle directement ou indirectement la quasi-totalité des banques, réoriente et redistribue donc, par leur intermédiaire, environ 80 % de l'épargne brute nationale, et 70 % de l'épargne étrangère qui rentre en Corée. C'est cette centralisation presque totale du crédit qui a permis la sélectivité des efforts d'investissements, en fonction de la stratégie industrielle planifiée (exportation, remontées de filière, etc.) mais aussi qui a entraîné une allocation des ressources biaisée en faveur des grandes entreprises et de certaines industries lourdes sous-compétitives, avec de nombreux cas de surinvestissement au détriment des petites entreprises et de leurs productions souvent mieux adaptées à l'avantage comparatif coréen.

Allocation centralisée des ressources : moyens d'une stratégie volontariste et effets pervers

Au cours des plans successifs, l'Etat coréen a mis en œuvre tous les types d'incitations existant pour canaliser l'investissement privé vers les secteurs jugés stratégiques, où il complétait celui qui était directement financé pour les pouvoirs publics. Ainsi, le passage en 1962 de la politique de substitution aux importations de biens de consommation, derrière une protection douanière et des restrictions quantitatives élevées, à la stratégie d'exportation, a été réalisé par quatre types de mesures principales : des dévaluations périodiques et d'amplitude considérable, une politique d'orientation sélective du crédit, des incitations fiscales et des avantages commerciaux.

Les instruments de la politique d'exportation

Les exportateurs ont bénéficié, dans un pays où le crédit était d'accès difficile, d'une masse croissante de prêts à des taux bonifiés, dont l'écart avec le taux d'escompte officiel est allé en augmentant : en 1965, ils pouvaient couvrir 78 % de leurs besoins de financement en empruntant à 6,5 %, alors que le taux d'escompte était de 26 % ; en 1972, ces prêts pouvaient financer jusqu'à 94 % de leurs besoins, à un taux de 6 % contre 19 % pour les prêts commerciaux normaux (1).

L'impôt sur les sociétés et sur le revenu pour les gains à l'exportation a été réduit de 30 % en 1961, puis encore de 20 % en 1962. Les exportateurs ont été exemptés de la taxe professionnelle et leurs importations de produits de base ou d'équipement pour l'exportation dispensées de la taxe sur les produits (1962) et des droits de douane (1964) ; ils ont également pu déduire de leurs profits imposables des amortissements accélérés pour leurs investissements. On notera encore les systèmes de « lien export-import » et de « tolérance de perte » (wastage allowance), par lesquels les entreprises exportatrices étaient autorisées à importer, proportionnellement à leur chiffre d'exportation, des biens d'importation normalement interdite, qu'ils pouvaient revendre sur le marché intérieur ainsi qu'une partie de leur production soi-disant perdue en cours de fabrication ; ce type « d'exportation » vers un marché domestique rationné était évidemment très lucratif.

(1) « Industrial Policy and Small and Medium Industries in Korea », Chuk Kyo Kim Korea-France joint Economic Symposium, KIEI, 1981.

1973 : un renversement des priorités

La deuxième phase de l'industrialisation coréenne, qui commence en 1973, a été impulsée de façon très visible par l'Etat à travers la création d'unités de production de grande taille dans l'industrie lourde (sidérurgie, pétrochimie, chantiers navals, métaux non-ferreux, etc., cf. chapitre I). Il est frappant de constater que la redéfinition des priorités en faveur d'une amélioration de la structure industrielle et d'une plus grande autonomie s'est simultanément traduite par une réallocation très marquée des ressources au profit des secteurs prioritaires de l'industrie lourde, et ceci par le moyen d'un renversement presque diamétral du système des incitations. On a déjà cité le Fonds National d'Investissement (NIF), qui a mobilisé les cotisations de retraite des fonctionnaires ainsi qu'une partie de l'épargne de l'Etat et des banques, lesquelles se sont souvent vu invitées par le gouvernement à compléter ces fonds par des crédits à taux préférentiels. A la fin de 1980, le NIF avait attiré et redistribué 1 536 milliards de won dont 68 % étaient allés aux nouvelles industries prioritaires (2). Tandis que le taux des prêts offerts à ces dernières diminuait, il augmentait pour les exportateurs. Inversement, les droits de douane sur les biens de consommation tournés vers l'exportation étaient abaissés en même temps que ceux frappant de nombreux produits de base ou intermédiaires étaient relevés.

Dès 1973, le régime de faveur dont bénéficiaient les revenus de l'exportation pour l'impôt sur les sociétés et sur le revenu des entrepreneurs individuels a été supprimé ; ceux qui investissaient dans les industries prioritaires (3) ont, par contre, été totalement dispensés de ces impôts directs pendant les trois premières années, et de 50 % de leur montant pendant les deux années suivantes. En 1974, les droits de douane sur l'équipement importé ont été rétablis sur tous les biens pour lesquels existait une production locale, et un taux d'amortissement accéléré de 80 %, pour leurs équipements d'origine nationale uniquement, a été accordé à la plupart des entreprises.

Bons ou mauvais, les objectifs industriels ont été réalisés

On voit donc comment l'Etat coréen, soit directement, soit indirectement au travers toute une panoplie d'incitations, a réorienté une part

(2) Chuk Kyo Kim, *op. cit.*

(3) Pétrochimie, sidérurgie, métaux non-ferreux, construction navale, machines, électronique, équipement électrique lourd, aviation, armement, mines.

considérable des ressources, des industries traditionnelles d'exportation vers les secteurs prioritaires de l'industrie lourde — à vocation de substitution d'importation ou du type « industries internationalisées » — c'est-à-dire vers les stades intermédiaires et amont des filières, au détriment des segments aval.

Contrôlant la quasi-totalité des flux financiers aux travers des banques, disposant de moyens de pression considérables sur les entreprises privées, en particulier du fait de leur endettement exagéré auprès du système bancaire, l'Etat s'est également donné les instruments nécessaires pour diriger ou infléchir les décisions d'investissement privé dans les directions qu'il entendait privilégier. Jusqu'en 1979, les décisions de planification industrielle, même à long terme, ont ainsi toutes été menées à bien et les objectifs parfois dépassés. Cela ne signifie pas pour autant qu'elles aient toujours été appropriées ou qu'elles n'aient pas produit d'effets secondaires néfastes.

On a déjà évoqué les erreurs commises dans les secteurs de l'automobile, des machines, de la pétrochimie ou des métaux non-ferreux. Les mesures de subvention excessive des industries lourdes (sous l'influence du Président Park qui avait en tête des objectifs d'autosuffisance et de promotion des industries d'armement) ont conduit à des projets trop ambitieux et inadaptés à l'avantage comparatif coréen, ainsi qu'à de nombreux cas de surinvestissements. Tous ces grands projets, décidés dans la phase d'expansion rapide, sur la base d'anticipations trop optimistes de l'évolution du commerce mondial, sont arrivés à terme presque simultanément durant 1979-1981, subissant de plein fouet le ralentissement de la demande mondiale et la hausse du coût de l'énergie, d'où des problèmes très graves de surcapacités et de sous-compétitivité.

Les laissées pour compte : les petites et moyennes entreprises

Les grandes perdantes au cours de chacune des deux phases de l'allocation des ressources décrite précédemment ont été les moyennes et surtout les petites entreprises. N'étant pour la plupart pas directement exportatrices [elles contribuent pour 35 % aux exportations, mais celles-ci sont le fait de seulement 15 % d'entre elles (4)], devant passer dans 35 % des cas par l'intermédiaire des grandes sociétés de commerce coréennes (mises en place sous l'impulsion de l'Etat, et ici encore dans

(4) « Situation des PMI Sud-coréennes », Michel Holder, Université AJOU (Corée), 1982 ; *Revue Française de Gestion*, avril 1982. Données relatives à l'année 1979.

le but d'échapper au quasi-monopole japonais), elles n'ont guère bénéficié des subventions à l'exportation. Ceci est particulièrement vrai pour les plus petites d'entre elles, puisqu'on observe que la part des ventes réalisées à l'exportation croît avec la taille des entreprises.

La seconde période, avec l'accent mis sur la reconquête du marché intérieur, ne leur a pas été plus favorable. N'appartenant pas aux secteurs prioritaires de l'industrie lourde, elles ont encore été écartées de l'orientation des crédits ; de plus, l'essor des industries modernes et de la construction à l'étranger, secteurs où les salaires sont plus élevés, les conditions de travail meilleures et la garantie de l'emploi mieux assurée, a drainé toute la force de travail qualifiée dont elles se sont trouvées dépourvues et a entretenu une inflation salariale très préjudiciable à leur compétitivité fondée sur de faibles coûts de main-d'œuvre ; le taux de rotation des effectifs nouvellement embauchés atteint en première année 30 % à 40 % dans les PME (5).

Il faut noter également que les facilités accordées presque de tout temps pour l'importation de machines et de biens intermédiaires ont empêché des effets d'entraînement qui normalement auraient dû jouer, ainsi que l'établissement de relations de sous-traitance stables et normalisées entre grandes et petites entreprises. On estime (5) que seulement 21 % des PME coréennes travaillent en sous-traitance systématique pour des grandes firmes, contre plus de 60 % au Japon. Les grands groupes ont par ailleurs souvent racheté leurs sous-traitants, grâce aux facilités de crédit dont ils disposaient.

Le cinquième plan (1982-1986) : vers une planification moins contraignante

Le dirigisme de l'Etat coréen dans la définition des priorités et l'allocation des ressources durant les années 70 est pour la nouvelle équipe le principal accusé des difficultés évoquées ci-dessus. La volonté officielle est donc aujourd'hui le retour au jeu des forces du marché, une libéralisation progressive et générale de l'économie coréenne, tant du point de vue des importations, de l'investissement étranger, des prix, du système financier que des priorités industrielles.

(5) Michel Holder, *op. cit.*

A l'engagement « tous azimuts » de la décennie précédente, les Coréens opposent aujourd'hui la volonté d'une spécialisation fine, basée sur le principe de l'avantage comparatif : l'idée directrice est de *conserver* l'avantage dans les industries légères, face à la concurrence de pays à salaires plus bas, par une amélioration de la qualité et de la productivité, et de *consolider* les positions acquises dans l'industrie lourde sans engagement supplémentaire dans ces branches.

Le Korea Development Institute s'est vu confier pour 1982 un grand projet visant à déterminer à un niveau fin les produits à promouvoir, ce qui rejoint la volonté officielle d'*égaliser les incitations* entre différents *secteurs* pour laisser jouer les forces du marché (il n'y aurait donc plus d'industries « stratégiques ») et de ne garder que des mesures de soutien indirect (aide à l'investissement, aide technique, crédits à l'exportation et non plus financement préférentiel des projets) sur certains *produits* particuliers.

Un effort particulier sera fait en faveur des PME, auxquelles la fabrication de certains produits va être réservée ; elles bénéficieront d'un Fonds pour la Promotion des Petites et Moyennes Industries de 145 milliards de won, et de nombreux organismes d'assistance technique et de gestion ont été mis en place. Une réforme du statut des sociétés visant à limiter leur recours à l'endettement à court terme sera également mise en œuvre.

Les nouveaux choix (retour aux lois du marché, internationalisation, spécialisation) bénéficient de la volonté des autorités coréennes et de la faveur des milieux d'affaires, mais un certain nombre de rigidités menacent de faire obstacle aux évolutions projetées.

— La fragilité de certains secteurs (automobiles, machines) ou leur importance pour l'emploi (textiles de bas de gamme, chaussures) rend problématique leur ouverture complète. Le marché intérieur des biens de consommation demeure assez verrouillé, et la contrainte sur la balance des paiements fait que la libéralisation des importations est conditionnée par la reprise de l'activité mondiale et américaine en particulier.

— La répartition des fruits de la croissance s'est considérablement dégradée depuis le milieu des années 70. Bien que l'Etat coréen cherche à y remédier, les mécanismes en jeu (concentration industrielle, différentiels de salaires entre industries, spéculation foncière et immobilière) sont trop puissants pour ne pas accentuer encore le phénomène ; les bases de « l'homogénéité » de la société coréenne se voient ainsi déstabilisées.

L'expérience coréenne : enseignements et perspectives d'avenir

Il n'y a pas de « modèle » coréen, c'est-à-dire qu'un autre pays ne saurait reproduire ou copier ce qu'a été l'industrialisation de la Corée ; celle-ci, en effet, est bien trop liée à des facteurs spécifiquement nationaux (cohésion sociale, niveau d'éducation, émulation vis-à-vis de l'ancien colonisateur japonais et du voisin nord-coréen, régime militaire fort, etc.) ou temporels (essor du commerce mondial dans les années soixante et au début des années soixante-dix, mouvement de délocalisation de certains segments de production vers les pays à bas salaires, faible coût de l'énergie, puis recyclage des capitaux pétroliers, etc.) ; autant de facteurs qui ont porté le décollage industriel coréen et l'ont, par là-même, rendu unique historiquement et géographiquement.

Il subsiste par contre deux mythes assez solides sur ce pays. Le premier s'obtient encore à n'y voir qu'une base d'exportation du capitalisme américano-japonais, support d'une pseudo-industrialisation dominée et ordonnée par les firmes multinationales. Le second présente la Corée comme le porte-flambeau d'une stratégie d'exportation et de libre-échange sur la base de l'avantage comparatif, alternative préférable à un développement endogène. On s'est employé, au cours de ce qui précède, à montrer qu'il s'agissait là de deux visions déformantes de la réalité coréenne, qui est beaucoup plus complexe.

Point de modèle, point de mythe donc. Il n'en demeure pas moins *une expérience coréenne* d'industrialisation dont les achèvements et les erreurs sont riches d'enseignements.

Tout d'abord, la Corée possédait ou a su réaliser rapidement les bases premières d'un développement économique solide : une réforme agraire, le contrôle des naissances, une distribution équitable du revenu génératrice de cohésion sociale et un niveau d'éducation élevé.

Le mode d'industrialisation qu'elle a choisi montre avec éclat que la division internationale du travail n'est pas une fatalité inéluctable, que l'avantage comparatif peut être contourné, atténué et même modifié par une stratégie adéquate, par exemple de remontée de filière ; il fait également apparaître les limites d'une telle stratégie, qui rendent coûteux et difficiles la création et le maintien de certaines industries par trop inadaptées à la dotation du pays en facteurs de production.

La planification coréenne s'illustre par trois caractéristiques, qui sont sans doute ce qui pourrait être le mieux retenu et adapté lors d'autres expériences de développement : sa rationalité et sa cohérence d'ensemble tout d'abord, qui traduisent une vision approfondie, structurelle et de long terme des différentes étapes du processus et de leur articulation ; les moyens considérables mis en œuvre au service des objectifs choisis, faisant appel surtout aux ressources propres du pays, l'aide technique ou le financement extérieur restant maîtrisés et intégrés à la politique nationale ; enfin, le pragmatisme des planificateurs qui évitent de tomber dans les schémas théoriques *a priori*, travaillent en symbiose avec les milieux d'affaires, et ont une grande vitesse de réaction à leurs propres erreurs comme aux modifications de l'environnement international.

Le mode d'industrialisation coréen a prouvé depuis près de vingt ans qu'il était non seulement viable, mais performant. Certains de ses moteurs semblent avoir aujourd'hui atteint les limites de leur dynamisme, que ce soient les industries de main-d'œuvre bon marché sous leur forme traditionnelle ou l'intervention directe de l'Etat. Bien que le V^e plan redonne la priorité à l'exportation, les perspectives d'activité mondiale ralenties qui inciteront de façon croissante les pays industrialisés à protéger leurs industries et leurs emplois, s'ajoutant à l'entrée en scène de concurrents plus pauvres et disposant de coûts salariaux moins élevés, laissent à penser que l'avenir d'industries comme celles des produits textiles, des chaussures, etc., pourrait être, dans les années qui viennent, moins brillant que prévu ; la main-d'œuvre coréenne n'acceptera pas non plus éternellement la diminution ou la stagnation de son pouvoir d'achat nécessaire au maintien de la compétitivité de ces produits. Les activités d'assemblage et de sous-traitance des branches extraverties sont dans le même cas, et sur ces deux groupes d'industries pèse également la possibilité d'une relocalisation dans les pays industrialisés grâce aux progrès de l'automatisation.

Du côté des industries de substitution aux importations, les coûts de production excessifs dans certaines industries de base (pétrochimie, métaux non-ferreux) ont amené les dirigeants coréens à restreindre les

créations de nouvelles capacités ; par ailleurs, la Corée à l'avenir ne bénéficiera sans doute plus autant du statut de pays en développement et ses partenaires industrialisés feront pression pour qu'elle cesse de maintenir des industries de base ou intermédiaires sous-compétitives derrière une protection élevée.

Du fait même de la stratégie de diversification et d'approfondissement du tissu industriel suivie, la Corée dispose en elle-même de potentiels pour un nouveau type de développement : les industries internationalisées — celles qui se rangent déjà ou qui sont sur le point d'entrer dans cette catégorie — sont aujourd'hui les nouvelles activités génératrices de croissance, et leur rôle est appelé à s'accroître dans le futur ; à cette seconde génération de pôles de développement s'ajoutent les possibilités offertes par la correction des erreurs passées en matière d'allocation des ressources, principalement liées aux petites et moyennes industries et à leur production. Si un nouveau type de croissance régie par une division du travail plus horizontale, avec une croissance moins rapide, moins heurtée et plus souple (sur le double plan économique et politique), se met ainsi en place de façon durable, la progression des revenus et leur meilleure répartition qui en résultera ouvriront en outre des perspectives renouvelées de développement du marché intérieur.

Il n'est déjà plus question aujourd'hui de maintenir coûte que coûte, dans un but d'autosuffisance, des industries à trop forte intensité capitalistique et énergétique ; il ne faudrait pas non plus penser pouvoir perpétuer trop longtemps un système fondé sur des conditions de production qui sont celles d'un pays peu développé, mais miser au contraire sur les atouts modernes dont a su se doter la Corée au cours des deux dernières décennies.

ANNEXE 1

Ratios d'importation et d'exportation

	Taux de pénétration du marché intérieur :						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1. Industries de substitution aux importations							
CC - Métaux non-ferreux	34,5	31,5	34,5	43,7	50,6	27,6	40,3
EC - Papier	20,6	24,0	21,9	26,5	28,1	22,8	24,3
FC - Moteurs	93,5	91,7	80,3	56,4	67,0	64,3	52,2
FE - Machines-outils	73,2	84,5	93,7	84,0	80,1	81,1	81,3
FF - Matériel BTP	90,9	83,4	75,4	72,2	59,7	60,2	60,2
FG + FH - Machines spécialisées	93,9	92,7	80,3	83,1	86,6	81,2	76,6
FI - Instruments de précision	90,7	92,9	94,7	92,6	102,4	84,7	93,1
GA - Chimie minérale de base	31,8	37,8	33,8	35,0	11,9	17,2	21,4
GC - Chimie organique de base	75,5	84,1	92,4	67,1	63,4	58,8	64,0
GD - Peintures, laques, vernis	39,8	48,7	50,4	68,0	74,5	58,8	52,6
GE - Produits de toilette	13,8	19,7	15,9	17,0	15,6	16,4	14,3
GG - Fibres et plastiques	51,9	34,1	49,3	47,7	35,7	21,4	17,5
KB - Corps gras	28,9	40,7	33,1	31,6	28,3	18,4	14,8
KF - Sucres, confiserie	23,7	33,5	34,6	35,5	35,5	51,5	27,8
KG - Aliments pour animaux	24,5	33,0	7,0	2,6	1,7	1,0	0,5
2. Industries domestiques							
ED - Imprimerie	10,1	4,4	3,0	3,0	2,6	3,9	2,9
FD - Matériel agricole	10,5	10,2	7,9	4,5	9,8	8,1	1,6
FP - Electroménager	10,6	0,0	5,9	3,8	3,4	2,2	2,0
GF - Pharmacie	11,1	9,1	9,5	9,6	12,6	8,6	8,0
IN - Pétrochimie	3,5	4,0	3,1	3,9	4,4	4,1	2,5
KA - Produits céréaliers	8,4	3,4	1,5	0,8	0,7	0,6	0,5
KH - Boissons	0,5	0,2	0,2	0,3	0,1	0,6	0,4
KI - Tabacs	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Importations			Taux d'exportation :									
Demande intérieure			Exportations Demande intérieure									
1977	1978	1979	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
37,6	38,1	38,0	11,3	5,2	10,4	7,2	5,3	3,2	5,7	6,6	6,0	4,8
20,6	20,8	21,1	0,1	0,3	2,8	8,2	7,0	7,0	9,7	8,0	9,1	5,7
58,7	53,7	62,8	0,3	0,8	0,9	1,4	1,9	1,1	1,3	1,8	1,8	1,9
77,4	78,4	65,5	0,7	0,8	6,0	4,3	4,6	1,3	0,9	1,1	1,0	2,6
66,0	78,9	45,6	0,6	1,8	3,9	6,0	4,0	2,1	4,1	2,4	8,8	8,6
76,2	78,3	75,2	1,5	1,0	3,2	3,4	4,1	4,0	6,3	6,5	5,3	5,2
81,3	86,5	90,6	2,6	2,2	3,1	7,9	17,5	12,0	25,5	15,8	13,7	14,8
18,2	16,9	20,8	0,6	0,7	0,7	3,0	2,0	3,4	5,7	6,2	4,2	5,0
59,5	57,5	61,3	0,6	1,6	12,8	7,8	11,0	5,4	7,1	9,1	7,6	8,7
44,5	41,5	38,1	0,3	0,7	3,9	5,6	4,7	2,0	3,1	4,3	4,5	6,0
13,9	14,8	15,2	1,0	0,6	0,7	1,4	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	1,8
21,7	26,1	27,8	1,3	4,2	6,4	5,5	6,1	3,8	3,6	3,6	4,9	5,3
13,7	12,7	10,8	0,1	0,1	0,4	0,1	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	1,6
35,2	30,2	38,3	1,5	0,8	1,6	5,2	8,9	29,7	8,8	8,9	4,9	7,9
3,3	3,6	10,2	0,2	0,1	0,2	0,6	0,4	1,0	2,2	1,2	0,3	0,4
3,8	3,7	3,6	0,3	1,1	0,5	12,1	0,9	7,3	0,9	1,8	3,7	2,6
2,1	10,3	14,1	0,4	1,9	0,2	0,1	1,3	1,1	0,8	0,6	1,6	1,6
4,0	3,8	4,1	0,1	0,0	0,1	2,0	3,1	2,3	2,3	3,2	3,3	3,3
7,4	6,9	8,2	1,1	1,5	1,8	2,5	3,2	3,0	2,4	2,4	1,7	1,9
5,2	3,9	7,2	1,0	1,7	4,0	5,5	7,2	5,5	6,0	3,9	0,9	0,5
0,3	1,5	1,5	0,3	0,6	0,3	0,6	0,8	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5
0,3	0,4	0,5	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,5	1,4
0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2

	Taux de pénétration du marché intérieur :						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
3. Industries tournées vers l'exportation							
BA - Ciments, chaux, plâtre	0,6	0,4	0,3	0,3	0,6	0,1	0,1
DB + DC - Vêtements de confection et bonneterie	0,1	2,0	4,1	2,0	0,6	0,4	1,0
DD - Tapis, produits textiles divers	5,8	4,4	6,1	16,1	7,9	5,8	6,1
DE - Cuirs et chaussures	1,5	6,5	8,4	18,6	25,8	37,1	46,3
EA - Articles en bois	0,7	0,5	1,2	1,0	0,7	0,4	0,3
EB - Meubles	6,4	6,1	4,8	10,2	5,9	4,1	4,9
GB - Engrais	11,3	7,5	10,9	12,1	18,3	29,5	6,8
GH - Articles en plastique	5,4	7,9	5,0	7,8	10,8	15,2	5,1
GI - Articles en caoutchouc	3,8	3,4	4,0	4,8	3,6	4,4	3,6
4. Industries extraverties (*)							
FJ - Horlogerie	25,2	27,2	33,6	36,1	54,4	54,3	67,3
FK - Optique, photo	24,7	61,6	71,9	63,3	119,7	51,5	35,4
FL - Composants électroniques	51,1	77,6	67,0	78,5	62,1	46,5	35,4
FN - Matériel de communication	60,9	73,7	73,0	76,2	84,0	83,7	119,1
FO - Informatique, matériel de bureau	132,0	96,5	118,8	100,0	63,4	84,1	108,4
5. Industries internationalisées							
BB - Céramiques, tuiles, briques	10,1	8,8	17,0	8,8	11,4	10,4	12,5
BC - Verre	12,0	9,6	14,4	18,8	14,8	10,6	12,5
CA - Produits sidérurgiques	25,1	34,8	50,9	43,4	30,5	23,0	17,9
CB - Tubes	18,9	25,6	22,5	10,4	21,2	18,3	17,8
DA - Fils et tissus	12,5	17,5	16,6	22,7	17,8	10,2	10,5
FA - Grosse chaudronnerie	66,4	69,4	63,7	27,1	17,2	12,6	19,2
FB - Mécanique générale	32,4	39,7	41,6	45,1	35,1	36,9	38,8
FM - Electronique grand public	22,8	30,3	25,6	37,2	22,2	17,0	18,3
EQ - Gros matériel électrique	48,4	51,8	47,1	29,7	35,9	30,6	38,2
FT + FU + FW - Véhicules terrestres, avions .	33,1	34,4	36,5	45,5	39,3	41,8	19,8
FV - Navires	83,1	74,8	71,8	45,3	65,3	55,5	65,5
Ensemble manufacturier	22,2	24,0	24,6	26,8	24,7	21,6	19,5

(*) Voir note page 38, chapitre I.

Sources : Input-Output Tables, Bank of Korea, 1970, 1973, 1975, 1978 ; Report on Mining and Manufacturing Survey, Economic Planning Board, 1971 à 1979 ; National Income in Korea, 1978 ; CHELEM-CEPII.

Importations			Exportations									
Demande intérieure			Taux d'exportation : Demande intérieure									
1977	1978	1979	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
0,1	2,7	1,9	3,0	7,8	9,9	11,3	16,6	20,5	25,3	25,9	20,6	11,7
0,6	0,9	1,1	59,4	74,2	94,6	132,6	99,9	129,7	184,5	133,1	168,9	182,1
5,0	10,7	6,7	40,8	28,7	43,5	127,0	75,4	53,7	71,7	68,9	98,4	76,7
9,1	53,4	34,5	25,3	83,4	126,4	191,2	239,5	246,2	369,1	309,6	392,1	236,2
0,6	0,9	1,0	88,9	117,1	311,5	195,1	81,6	84,4	101,9	80,2	57,5	46,8
3,3	1,9	2,0	5,5	8,1	16,1	67,5	32,5	21,1	34,9	33,2	17,5	10,7
5,2	5,0	5,8	6,4	7,1	10,4	3,7	0,6	0,1	2,9	18,0	26,6	27,2
3,9	3,7	2,6	3,0	5,4	10,5	23,1	40,4	141,6	15,7	13,8	12,0	8,1
4,2	4,5	7,1	8,0	9,3	23,8	22,2	47,8	74,2	82,6	72,3	65,6	72,1
6,4	35,0	33,9	1,3	3,8	13,1	23,0	48,7	67,1	96,6	37,1	47,4	46,8
8,7	39,0	39,1	37,2	22,2	86,0	143,1	238,4	109,8	80,1	81,2	52,5	43,2
6,9	39,6	37,8	67,7	91,5	79,2	87,8	69,5	51,4	36,9	41,5	38,2	39,7
9,7	95,4	91,4	5,1	8,2	13,3	31,3	58,5	51,5	107,2	81,3	82,9	95,8
3,5	84,3	75,3	111,2	40,2	84,6	94,5	76,9	93,1	120,7	61,8	57,0	47,2
1,1	12,4	12,3	3,7	1,4	5,6	16,9	13,9	15,7	28,4	33,8	24,7	16,8
3,3	11,1	15,8	1,8	5,1	21,2	18,1	14,4	6,8	11,0	9,2	5,9	5,6
8,7	23,2	17,4	2,0	7,4	27,9	21,8	23,9	11,8	12,6	9,6	10,0	14,6
0,5	20,0	17,4	0,7	1,8	13,8	28,5	82,4	36,0	35,4	27,3	35,8	33,9
9,1	7,0	6,9	12,9	19,6	25,9	37,8	31,2	26,7	32,0	28,5	31,6	31,5
7,6	16,0	14,8	0,7	0,3	1,9	11,6	8,4	5,1	19,0	37,8	56,6	28,6
1,2	34,8	43,7	6,6	9,3	19,8	36,0	40,6	41,2	60,3	60,6	42,4	41,6
8,0	15,6	15,5	17,9	26,2	36,0	69,6	50,5	45,8	60,3	79,3	70,0	77,5
4,2	35,6	43,2	0,3	1,9	4,8	16,0	15,7	16,6	21,2	12,0	8,1	12,0
6,1	34,7	34,6	0,9	1,7	6,1	4,4	8,9	6,3	12,5	14,2	19,0	31,8
4,1	90,3	68,0	9,9	1,9	0,5	5,0	13,1	31,1	45,7	119,5	180,9	115,4
9,2	21,5	21,4	11,1	14,1	21,0	27,9	24,0	22,7	27,0	26,2	25,4	23,0

ANNEXE 2

Investissement étranger direct : répartition sectorielle (1)

	1 ^{er} Plan (1962-1966)	2 ^e Plan (1967-1971)	3 ^e Plan (1972-1976)	4 ^e Plan (1977-1981)	Total (1962-1981)
— Agriculture et pêches	0,4	1,3	0,9	1,1	1,0
— Mines	—	—	0,3	0,1	0,2
— Industrie manufacturière	99,6	83,8	75,5	67,4	72,6
Agro-alimentaire	0,4	1,3	0,3	4,8	2,5
Textiles et vêtements	3,3	12,9	10,1	0,6	5,6
Industries du bois	—	—	—	0,1	0,1
Chimie	—	14,5	25,7	20,3	22,0
Pharmacie	1,4	3,2	0,4	1,6	1,1
Engrais	89,1	—	3,7	—	3,3
Pétrochimie	—	9,9	2,7	1,4	2,5
Céramiques	—	7,1	0,8	0,7	1,1
Sidérurgie et métallurgie	—	11,3	5,3	3,6	4,9
Machines	0,1	6,6	5,5	9,1	7,2
Équipement électrique et électronique	3,9	14,1	14,6	17,9	16,0
Équipement de transport	—	0,1	4,8	3,2	3,7
Divers	1,3	2,7	1,5	4,1	2,8
— Services	—	14,8	23,4	31,4	26,2
Secteur financier	—	2,0	2,1	8,7	5,2
Construction	—	4,2	2,8	6,2	4,4
Électricité	—	—	—	0,6	0,3
Transports et stockage	—	1,0	0,6	4,0	2,2
Tourisme et hôtels	—	7,7	17,9	12,0	14,1
— Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Montants en dollars ; données sur la base des autorisations.

Source : Economic Planning Board.

ANNEXE 3

Indicateurs de liaisons interindustrielles

On note :

X = Vecteur des productions brutes (N secteurs).

D = Vecteur des demandes finales (consommation finale + investissement brut + exportations).

M = Vecteur des importations = M^f (produits à usage final importés) + M^{int} (consommations intermédiaires importées).

A = Matrice des coefficients d'inputs = A^d (inputs domestiques) + A^m (inputs importés).

A^v = Matrice des coefficients de valeur ajoutée.

On a :

$$X = AX + DF - M$$

Soit :

$$X = A^d X + A^m X + DF - M^f \quad \text{et} \quad A^m X = M^{int}$$

Donc :

$$X = (I - A^d)^{-1} (DF - M^f) = (I - A^d)^{-1} Z, \\ \text{et} \quad M^{int} = A^m X = A^m (I - A^d)^{-1} Z$$

où Z est la demande finale effectivement adressée à l'industrie nationale, excluant donc la part de cette demande qui s'échappe hors du pays ; c'est en ce sens que l'on entendra dorénavant le terme « demande finale ».

On remarque que $A^m (I - A^d)^{-1} Z$ prend en compte tous les inputs importés, directs et indirects ; sa différence avec la demande finale, soit : $(I - A^m (I - A^d)^{-1}) Z$ est donc la valeur ajoutée $A^v (I - A^d)^{-1} Z$ (en effet : $I - A^d = A^m + A^v$).

Pour un secteur donné i_0 de l'industrie, on distingue les coefficients suivants :

1) *Indicateur de liaisons amont directes* (I^{am}) : c'est la part des inputs dans la valeur de la production de ce secteur. Elle peut être décomposée en part des inputs domestiques et part des inputs étrangers, ce dernier terme mesurant la dépendance du secteur i_0 vis-à-vis de l'étranger pour ses approvisionnements en inputs.

2) *Indicateur de liaisons aval directes* (I^{av}) : c'est la part de la demande intermédiaire dans la demande totale du secteur io. Cet indicateur, contrairement au précédent, n'est pas indépendant des niveaux de production, il n'est pas structurel. Il se décompose en demande intermédiaire satisfaite par la production domestique I_d^{av} et satisfaite par les importations I_m^{av} .

Ces deux indices ne prennent en compte que les liaisons directes (du type mécanique → métallurgie); pour mesurer les liaisons totales (par exemple mécanique → métallurgie → sidérurgie → minerais, etc., ou même mécanique → métallurgie → machines → mécanique) on a recours à l'indicateur suivant :

3) *Indicateur de liaisons totales* (L) : c'est la production industrielle totale (à l'intérieur et à l'extérieur du pays) induite par une demande finale de 1 unité dans le secteur io. Elle comporte une part de production nationale :

$$L_a = \sum_{i=1}^N [(I - A^d)^{-1}]_{ji}$$

(somme des éléments de la colonne io dans la matrice $(I - A^d)^{-1}$) et une composante d'importations :

$$L_m = \sum_{i=1}^N [A^m (I - A^d)^{-1}]_{ji}$$

(somme des éléments de la colonne io dans $A^m (I - A^d)^{-1}$).

On mesure ainsi l'effet d'entraînement de ce secteur sur l'ensemble de la production industrielle et des importations.

On remarque que si l'on ne tient compte que des liaisons directes, négligeant les liaisons indirectes qui sont du second ordre (c'est-à-dire si l'on assimile $(I - A^d)^{-1}$ au premier terme de son développement $I + A^d$), l'indicateur de liaison L se réduit à l'indicateur de liaison amont directe I^{am} . La différence des deux fournit donc une mesure des liaisons indirectes.

ANNEXE 4

Effets mécaniques de la demande

Effet total sur les exportations :

$$\sum_K \frac{X^k(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \gamma^k$$

Effet total sur les importations :

$$\sum_K \frac{M^k(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \theta^k$$

— $X^k(t)$ (resp. $M^k(t)$) représente les exportations (resp. importations) de produit k à l'année t ; on les rapporte au PNB.

— γ^k (resp. θ^k) est le taux de croissance annuel moyen de la demande mondiale (resp. demande intérieure) du produit k sur l'ensemble de la période étudiée.

— La sommation porte sur l'ensemble manufacturier noté K .

— L'effet total sur le solde est la différence des effets sur les exportations et sur les importations.

Les effets totaux se décomposent de la façon suivante :

$$\sum_K \frac{X^k(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \gamma^k =$$

$$\frac{X'(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \bar{\gamma} + \frac{X'(t)}{\text{PNB}(t)} (\bar{\gamma}_x - \bar{\gamma}) + \sum_K \frac{X^k(t)}{\text{PNB}(t)} (\gamma^k - \bar{\gamma}_x)$$

(effet de croissance) (effet d'acquis) (effet de structure)

$$\sum_K \frac{M^k(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \theta^k =$$

$$\frac{M'(t)}{\text{PNB}(t)} \cdot \bar{\theta} + \frac{M'(t)}{\text{PNB}(t)} (\bar{\theta}_M - \bar{\theta}) + \sum_K \frac{M^k(t)}{\text{PNB}(t)} (\theta^k - \bar{\theta}_M)$$

(effet de croissance) (effet d'acquis) (effet de structure)

— $X'(t)$ (resp. $M'(t)$) est le total manufacturier des exportations (resp. importations) à l'année t .

— $\bar{\gamma}$ (resp. $\bar{\theta}$) est la moyenne des taux de la demande mondiale (resp. intérieure) pondérés par les poids des branches correspondantes dans la demande totale ; ce sont les taux des demandes de l'ensemble manufacturier.

— $\bar{\gamma}_x$ (resp. $\bar{\theta}_M$) est la moyenne des taux de la demande mondiale (resp. intérieure) pondérés par le poids des branches correspondantes dans les exportations (resp. importations) à l'année initiale t_0 .

Les effets de croissance proviennent de la croissance de la demande, mondiale ou intérieure, de l'ensemble manufacturier. Les effets d'acquis sont dus à la spécialisation initiale qui fait par exemple que l'ensemble des exportations manufacturières n'a pas la même structure que la demande mondiale et ressent cette dernière de façon sélective (idem pour les importations). Enfin, l'effet structurel provient des mouvements de spécialisation à partir de la configuration initiale ; il est par construction nul la première année et en cas de croissance homothétique (sans changement structurel) des échanges. On peut l'écrire :

Effet structurel sur les exportations :

$$\frac{X^*(t)}{PNB(t)} \cdot \sum_K \left(\frac{X^K(t)}{X^*(t)} - \frac{X^K(t_0)}{X^*(t_0)} \right) \cdot \gamma^K$$

Effet structurel sur les importations :

$$\frac{M^*(t)}{PNB(t)} \cdot \sum_M \left(\frac{M^K(t)}{M^*(t)} - \frac{M^K(t_0)}{M^*(t_0)} \right) \cdot \theta^K$$

ANNEXE 5

Contenu simplifié du tableau de répartition primaire, redistribution et utilisation des revenus

		Emplois (dépenses ou débit)						
		Compte d'exploitation	Comptes d'affectation			Compte de capital	Total intérieur	Compte de l'extérieur
			Entreprises	Ménages	Administration			
Ressources (recettes ou crédit)	Compte d'exploitation			Consom- mation privée	Consom- mation publique	Formation brute de capital	Demande finale intérieure	Exportations de biens et services
	Entre- prises	Profits nets			Intérêts de la dette publique	Ajustements (rééva- luation des stocks)	Total des ressources intérieures des comptes d'affec- tation	Solde des autres recettes courantes
	Ménages	Salaires et charges salariales	Intérêts Revenus de la propr. Entrepr. individuels		Transf. Rémuné- rations des fonction.			
	Adminis- tration	Impôts indirects	Impôts directs sur les sociétés	Impôts directs sur les ménages				
	Compte de capital	Amortis- sements	Epargne nette des				Epargne brute intérieure	Besoin de financement de l'économie
			sociétés	ménages	adminis- trations			
	Total intérieur	Produit intérieur brut marchand	Total des emplois intérieurs des comptes d'affectation			FBC après ajustement		
Compte de l'extérieur	Importations de biens et services				Capacité de financement de l'économie			

Source : « Une économie à la recherche de la spécialisation optimale : Japon, 1960-1980 », CEPII (GEPI), Centre français du commerce extérieur, 1976.

ANNEXE 6

Effets d'entraînement et de retombée le long de la filière métallique

		1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Produits de base						CA					
Biens intermédiaires	1 ^{er} stade			CB	CB FA	CB			FA	FA	
	2 ^e stade	FL*		FC	FB FC				FB	FS	
Biens d'équipement	Biens d'équipement proprement dits			FF FG	FQ FR FN	FO		FD FI FN	FG FR		FF FE
	Matériel de transport				FV		FV	FV FT + FU FT + FU	FV	FV	

Source : Input-Output Tables ; Report on Mining and Manufacturing ; CHELEM-CEPII.

Une branche apparaît chaque année ou son degré d'engagement Q/D augmente de + 10 %. FK et FL, seules branches ayant une position excédentaire en 1970, sont prises en compte dès la première année.

Il y a effet d'entraînement (demande) lorsque l'engagement dans une branche précède (ou accompagne) l'engagement dans une autre branche située en amont (dans une case supérieure) (exemple : remontée de FF vers FA à FC en 1973, remontée de CB et de FA à FC vers CA en 1974).

Il y a effet de retombée (offre) lorsque l'engagement dans la branche amont précède (ou accompagne) celui de la branche aval (exemple : retombées de l'acier CA sur les véhicules à moteur FT + FU et les navires FV après 1975).

Bien qu'arbitraire et assimilant antériorité et causalité, cette méthode fournit une vision synthétique et surtout dynamique du développement de la filière métallique.

BIBLIOGRAPHIE

I - Sources statistiques

1) *Bank of Korea (BOK)*

S1 - Economic Statistics Yearbook 1973, 1981.

S2 - Financial Statements Analysis, 1960-1966 et 1967-1979.

S3 - Input-Output Tables ; 1960, 1970, 1973 (143 secteurs), 1975 (164 et 392 secteurs), 1978 (164 secteurs).

S4 - National Income in Korea, 1970 à 1978.

2) *Economic Planning Board (EPB)*

S5 - Annual Report on the Family Income and Expenditure Survey, 1970 à 1979.

S6 - Korea Statistical Handbook, 1981.

S7 - Report on Mining and Manufacturing Survey, 1971 à 1979.

3) *Institute for Developing Economies, Tokyo*

S8 - International Input-Output Table, Japan-Korea, 1970.

4) *Korea Traders Association*

S9 - Foreign Trade Statistics, Imports and Exports, 1980 et 1981 (jusqu'à septembre).

II - Périodiques

1) *Ambassade de France en Corée, service commercial*

P1 - Bulletin d'informations économiques.

2) *Bank of Korea (BOK)*

P2 - Monthly Economic Statistics.

P3 - Monthly Statistical Bulletin.

P4 - Quarterly Economic Review.

3) *Economic Planning Board (EPB)*

P5 - Economic Bulletin.

P6 - Monthly Statistics of Korea.

4) *Textile Economics Bureau, Inc.*

P7 - Textile Organon.

III - Ouvrages et articles

Banque mondiale

- 1 - Billerbeck K., Yasugi Y., « Private Direct Foreign Investment in Developing Countries », 95 p., juillet 1979, WB Staff Working Paper 348.
- 2 - Hasan, Parvez, « Korea : Problems and Issues in a Rapidly growing Economy », John Hopkins University Press, 277 p., 1976.
- 3 - Hasan, Parvez, Rao D.C., « Korea : Policy Issues for long-term development », 538 p., 1979.
- 4 - « Korea : Current Developments and Policy Issues », 75 p., mai 1980, WB Report 3005 KOC.
- 5 - Pfeffermann Guy P., Webb Richard, « The Distribution of Income in Brazil », 115 p., septembre 1979, WB Staff Working Paper 356.
- 6 - Westphal, Larry E., Kim, Kwang-Suk, « Industrial Policy and Development in Korea », 260 p., juillet 1981, WB Staff Working Paper 469.
- 7 - Westphal, Larry E., « The Republic of Korea's Experience with Export-Led Industrial Development », 36 p., 1978, WB Reprint Series, n° 54.
- 8 - Westphal, Larry E., Rhee, Yung Wo, Pursell, Garry, « Korean Industrial Competence : Where It Came From », 72 p., juillet 1981, WB Staff Working Paper 469.

Centre d'études prospectives et d'informations internationales

- 9 - Economie prospective internationale, n° 1 (Documentation française), « Spécialisation et adaptation face à la crise : Etats-Unis, Japon, Allemagne, France, Royaume-Uni », 110 p., janvier 1980.
- 10 - Economie prospective internationale, n° 4 (Documentation française), « Trois cas de relations Nord-Sud : Japon-Asie Pacifique, Brésil-OCDE, URSS-Afrique septentrionale », 118 p., octobre 1980.
- 11 - Economie prospective internationale, n° 5 (Documentation française), « Redéploiements géographiques et rapports de force industriels », 116 p., janvier 1981.
- 12 - La Lettre du CEPII, n° 17, « Mexique-Corée : deux stratégies d'industrialisation », 4 p., septembre 1981.
- 13 - « Les économies industrialisées face à la concurrence du Tiers Monde : le cas de la filière textile », 237 p., août 1978.

GEPI (aujourd'hui CEPII)

- 14 - « Une économie à la recherche de la spécialisation optimale : Japon, 1960-1980 », 150 p., novembre 1976, Centre français du commerce extérieur.
- 15 - « Trois expériences de spécialisation internationale : France, Allemagne Fédérale, Japon », Statistiques et Études financières, direction de la Prévision, 1979.

Economic Planning Board (EPB)

- 16 - « A summary draft of the fifth five-year economic and social development plan, 1982-1986 », 110 p., septembre 1981.
- 17 - « Detailed Guidelines on Foreign Investment », 65 p., 28 juillet 1981.
- 18 - Federal Reserve Bank of San Francisco, « Central Bank Macromodelling in Pacific Basin Countries », 347 p., 1976.

19 - Franck, Charles R., Kim, Kwang-Suk, Westphal, Larry E., « Foreign Trade Regimes and Economic Development », 262 p., National Bureau of Economic Research, New York, 1975.

20 - Gälli, Anton, « Taiwan : Economic Facts and Trends », 162 p., IFO, Institut für Wirtschaftsforschung, Munich, 1980.

21 - GATT, « Faits nouveaux de politique commerciale », n° 8, 111 p., janvier-avril 1980.

22 - Holder Michel (Université Ajou, Corée), « Situation des PMI sud-coréennes », Revue française de gestion, avril 1982.

24 - Ichimura Shinichi, Center for Southeast Asian Studies (Kyoto), « Econometric Models of Asian Countries », volume I, 143 p., décembre 1979 ; volume II, 91 p., octobre 1980.

Institute of Developing Economies (Tokyo)

25 - « Comparative advantage of Iron and Steel and Petrochemical and Plastic Products Industries in Korea », 161 p., décembre 1981.

26 - « Comparative advantage of Manufacturing Industries in Korea », 58 p., décembre 1981.

27 - « Comparative advantage of Textiles and Cement Industries in Korea », 60 p., 1980.

28 - Judet P., Chaponnière R., IREP, Grenoble, août 1981, « Problèmes posés par la semi-industrialisation : la Corée du Sud », Rapport pour le commissariat général au Plan, 160 p.

29 - Judet P., Courlet C., IREP, Grenoble, 1979, « A propos de la semi-industrialisation : le cas de la république de Corée », 35 p.

30 - Korea Development Bank (KDB), « Industry in Korea, 1980 », 258 p., 1980.

31 - Korea Exchange Bank (KEB), « The Korean Economy : Review and prospects », 1977 (285 p.) et 1981 (320 p.).

Korea Development Institute (KDI), Working Papers

32 - Chop Hackchung, « Economic growth and income distribution in Korea », 102 p., KDI 7810.

33 - Jo Sung-Hwan, « Direct Foreign Investment in South Korea : an economic survey », 83 p., KDI 7707.

34 - Jones P. Leroy, « Jae-Bul and the concentration of economic power in Korean development : issues, evidence and alternatives », KDI, Consultant Paper Series, juillet 1980.

35 - Kim Bong Yung, « The growth and structural change of Korean textile industry », 144 p., KDI 7710.

36 - Kim Kwang Suk, « Relative price change and Industrial growth patterns in Korea », 45 p., KDI 8102.

37 - Kim Kwang Suk, « Sources of industrial growth and structural change in Korea », 225 p., KDI 7703.

38 - Koo Bohn Young, « Role of foreign direct investment in recent Korean economic growth », 58 p., KDI 8104.

39 - Nam Sang Woo, « The dynamics of Inflation in Korea », 85 p., KDI 7813.

40 - Park Yung Chul, Cole C. David, « Financial development in Korea, 1945-1978 », 375 p., KDI 7904.

- 41 - Song Byung Nak, « The Production Structure of the Korean Economy : international and historical comparisons », 81 p., KDI 7508.
- 42 - Suh Sang-Mok, « The patterns of poverty in Korea », 65 p., KDI, 7903.

Korea Development Institute and Harvard Institute for International Development (Harvard University Press) :

Studies on the modernisation of the Republic of Korea, 1945-1975

- 43 - Kwang Suk Kim and Michael Roemer, « Growth and Structural Transformation ».
- 44 - Anne O. Krueger, « The Development Role of the Foreign Sector and Aid ».
- 45 - Edwin S. Millis and Byung-Nak Song, « Urbanization and Urban Problems ».
- 46 - Sung Hwan Ban, Pal Yong Moon, and Dwight H. Perkins, « Rural Development ».
- 47 - Noel F. Mc Ginn, Donald R. Snodgrass, Yung Bong Kim, Shin-Bok Kim, and Quee-Young Kim, « Education and Development in Korea ».
- 48 - Leroy P. Jones and Il Sakong, « Government, Business, and Entrepreneurship in Economic Development : The Korean Case ».
- 49 - Edward S. Mason, Dwight H. Perkins, Kwang Suk Kim, David C. Cole, Mahn Je Kim, et al., « The Economic and Social Modernization of the Republic of Korea ».

Korea International Economic Institute (KIEI)

- 50 - Chung H. Lee, « Direct Foreign Investment in Korea », 45 p., 1979, SS 79.03.
- 51 - Kim Chuk-Kyo, « Industrial Policy and Small and Medium Industries in Korea », 52 p., 1981, Korea-France Joint Economic Symposium.
- 52 - Kim Young-II, « Sources of Economic Growth in Korea, With emphasis on the Export Sector », 35 p., 1977, SS 77.10.
- 53 - Krause B. Lawrence, « Economic Interaction in the Pacific Basin », 33 p., 1978, SS 78.07.
- 54 - Yoshino, Michaël Y., « Strategies of Japanese-Based Multinational Corporation », 22 p., 1978, SS 78.08.
- 55 - Ministry of International Trade and Industry, Council for industrial Planning, « Interindustry Analysis of the Japanese Economy », 45 p., 1958.
- 56 - Watanabe T., « Heavy and Chemical Industrialization and the Economic Development in the Republic of Korea », 23 p., Developing Economics, 1978.